

# svm

NOUVELLE  
FORMULE  
**25 F**  
3,81 €

l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

N°199 décembre 2001 <http://svm.vnunet.fr>

# SPECIAL DVD

- ✓ Zonage
- ✓ Gravure
- ✓ Mpeg-2
- ✓ Dolby EX
- ✓ DivX
- ✓ VBR

Check-list des technos à maîtriser,  
DVD-thèque, home vidéo en pratique

## Guide d'achat

Les meilleurs PC  
pour jouer  
testés par  
notre Labo

10 lecteurs  
MP3 (enfin)  
abordables

8 appareils  
photo  
numériques  
à partir de 3 500 F

Diablo, Baldur's  
Gate, Civilization...  
Les grands jeux  
à 99 F

Vidéo numérique  
Tous les logiciels  
et accessoires



## Enquête Musique en ligne : top départ !

Ce que valent vraiment les offres payantes

Acheter sur le Web Toutes les astuces  
pour dépenser malin • Internet  
Explorer Faites jouer le contrôle parental  
• Pocket PC Vos données à l'abri...



# Les Valeurs Sûres NEC

**POWERMATE i-Select, VERSA, EXPRESS5800 : des solutions pour tous vos besoins**



## VERSA PREMIUM

**1 519 € HT**

9 963,99 F HT  
1 816,72 € TTC  
11 916,93 F TTC

FY6SVXA

Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz  
Mémoire cache 256Ko  
Ecran couleur 14.1" TFT, XGA, 1024x768  
Mémoire 128Mo de SDRAM à 100MHz  
Disque dur 20Go SMART UDMA  
**Lecteur DVD-ROM 24X et lecteur de disquettes intégrés**  
Carte vidéo Chrysal-AGP, 8 Mo de VRAM  
Contrôleur audio AC97 V2.1 Codec  
Haut-parleurs et microphone intégrés  
2 ports USB, 1 port vidéo SVGA, 1 sortie TV RCA  
1 port infrarouge  
Batterie NiMH 9 cellules

## Modem interne 56K V90

Touchpad central + 2 boutons de pointage  
**Touche d'accès direct e-mail**  
**Touche de contrôle CD/DVD**  
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition  
Suite logicielle\*\*\*

**Garantie 1 an enlèvement et retour sur site**

**Extension de garantie à 3 ans J+1**  
enlèvement et retour sur site  
couverture européenne

**74 € HT** 485,41 F HT  
**88,50 € TTC** 580,55 F TTC

Processeur AMD Duron™ à 950 MHz  
Mémoire cache 128 Ko L1 / 64Ko L2  
Chipset **VIA KM133**, 200MHz  
Mémoire 128Mo de SDRAM  
Disque dur 20Go  
Lecteur CDROM 48X  
Carte vidéo **Savage4** intégrée  
8Mo de SDRAM  
Son Intégré  
**ECRAN 17"** NEC VR17,  
1280x1024, pitch 0,28

Carte réseau Ethernet 10/100 PCI  
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition  
Boîtier Micro Tour  
**Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre**

**Extension de garantie à 3 ans sur site J+1**

**120 € HT** 787,15 F HT  
**143,52 € TTC** 941,43 F TTC



## POWERMATE i-Select VL3 D950

**749 € HT**

4 913,12 F HT  
**895,80 € TTC**  
5 876,09 F TTC

FY6SVEB



La gamme POWERMATE i-Select existe aussi sous Microsoft® Windows® 2000 Professionnel et Microsoft® Windows® XP Professionnel, nous consulter.

## Exemples de configurations sur-mesure pour votre budget, vos exigences...

### POWERMATE i-Select XL3 A1200

**1 399 € HT**

9 176,84 F HT  
1 673,20 € TTC  
10 975,50 F TTC

FY6SVPA

Présenté avec écran 17"



Processeur AMD Athlon™ à 1,2 GHz  
Mémoire cache 128 Ko L1 / 256Ko L2  
Chipset **AMD 760**, 266MHz  
Mémoire 256Mo de **DDR-RAM**, 266MHz  
Disque dur 40Go, 7200 t/m  
**Lecteur DVD 16X**  
**Graveur CDRW 12X**  
Carte vidéo **nVIDIA GeForce2 Pro**  
32Mo de DDR-RAM avec **sortie TV**  
Carte son SoundBlaster Live  
Haut-parleurs Labtec LCS 2414 + caisson de basses  
**Ecran 19"** NEC VR19  
1600x1200, pitch 0,26  
Modem interne 56K/V90  
**Souris optique**  
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition  
Suite logicielle\*  
Boîtier convertible mini tour/desktop  
**Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre**

**Extension de garantie à 3 ans sur site J+1**

**120 € HT** 787,15 F HT  
**143,52 € TTC** 941,43 F TTC

### POWERMATE i-Select XL3 A1800+

**2 499 € HT**

16 392,37 F HT  
2 988,80 € TTC  
19 605,24 F TTC

FY6SVPC



Présenté avec écran 17"

Processeur AMD Athlon™ **XP 1800+** avec **architecture QuantiSpeed**  
Mémoire cache 128 Ko L1 / 256Ko L2  
Chipset **AMD 760**, 266MHz  
Mémoire 256Mo de **DDR-RAM**, 266MHz  
Disque dur 80Go, 7200 t/m  
**Graveur DVD-R (Médias : 1 DVD-R et 1 DVD-RW)**  
Carte vidéo **nVIDIA GeForce3**  
64Mo de DDR-RAM avec **sortie TV + Firewire**  
Carte son SoundBlaster Live  
Haut-parleurs Creative Labs **Desktop Theatre 3500** + caisson de basses  
**Ecran 19"** NEC MultiSync HR19,  
1600x1200, pitch 0,26  
**Modem interne 56K/V90**  
**Quickcam Express USB, Logitech + Souris Optique**  
**Manette de jeux + 2 jeux\*\*** (FIFA 2001, Zeus)  
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition  
Suite logicielle\*  
Boîtier convertible mini tour/desktop  
**Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre**

### VERSA APTITUDE 13.3" C800

**1 219 € HT**

7 996,12 F HT  
1 457,92 € TTC  
9 563,35 F TTC

FY6SVAA



Processeur Intel® Celeron™ à 800 MHz  
Mémoire cache 128 Ko  
Ecran couleur 13.3" TFT, XGA, 1024x768  
Mémoire 64Mo de SDRAM à 100MHz  
Disque dur 10Go SMART UDMA  
**Lecteur DVD-ROM 8X et lecteur de disquettes intégrés**  
Carte vidéo ATI Mobility -M1 AGP 2X  
8Mo de SDRAM  
Carte son ESS ES1988  
Haut-parleurs et microphone intégrés  
2 ports USB, 1 sortie TV RCA,  
**1 port Firewire IEEE 1394**  
Batterie Ion Lithium 8 cellules  
Modem interne 56K V90  
Touchpad central + 2 boutons de pointage  
+ 1 bouton de scrolling  
**Touche audio DJ pour lecture du CD ordinateur éteint**  
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition  
Suite logicielle\*\*  
**Garantie 1 an enlèvement et retour sur site**  
*Offre exceptionnelle dans la limite des stocks disponibles*

**Extension de garantie à 3 ans sur site J+1**  
au prix du J+5

**140 € HT** 918,34 F HT  
**167,44 € TTC** 1 098,33 F TTC

**PROMOTION**

### Serveur EXPRESS5800 TM1300

**914 € HT**

5 995,45 F HT  
1 093,14 € TTC  
7 170,56 F TTC

FY6SVTA



Boîtier Tour (Kit Rack 4U en option)  
**Architecture SMP bi-processeur Pentium® III "Nouvelle Génération"**  
Chipset Via Apollo Pro 266T, 133 Mhz  
1 processeur Intel® Pentium® III à 1GHz  
Mémoire Cache 256 Ko  
Mémoire 128Mo de DDR266 ECC, extensible à 2Go  
Carte Vidéo AGP® 4X, 8Mo de SDRAM  
Contrôleurs : 2x UDMA100  
Carte RAID en option  
Lecteur CDROM 48X, IDE  
1 disque dur 40Go,  
U-DMA 100(7200 tpm)  
Contrôleur Ethernet 10/100 intégré (RJ45)  
6 slots: 5 PCI, 1 AGP 4X  
Alimentation autocommutable 300W PFC  
MS Dos 6.22  
Logiciel d'installation et de configuration KickStart  
Administration via ESMPro Agents (SNMP)  
**Norton Antivirus Entreprise + 10 licences clients (CD)**  
**Garantie 3 ans sur site J+1**

**Extension de garantie à 3 ans sur site**  
pour EXPRESS5800 TM1300, intervention sous 4 heures (8h5j), moniteur inclus

**380 € HT** 2 492,64 F HT  
**454,48 € TTC** 2 981,19 F TTC

\* Suite logicielle : Microsoft® Word 2000, Money 2000, Encyclopédie Hachette 2001 (DVD) et autres... AOL : 20h d'essai totalement gratuit et sans engagement

\*\* Suite logicielle : Microsoft® Word 2000, Money 2000, Norton Antivirus 2001, Ephone tools 2000, Traveling Software Laplink

\*\*\* Suite logicielle : Microsoft® Word 2000, Money 2000, Internet Explorer 5.5, Norton Antivirus 2001,

En standard sur les POWERMATE i-Select : Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec roller, lecteur disquette 3.5", 1 ou 2 ports série, 1 port parallèle, 2 ou 3 ou 4 ports USB (dont 1 ou 2 en façade), Norton Antivirus 2001 (90 jours), Adobe Acrobat Reader 4.0.

En standard sur les VERSA APTITUDE : Système de pointage NEC VersaGlide 2 boutons, clavier avec touche Euro, 2 PCMCIA type II ou 1 type III, 1 port série, 1 port souris, 1 port parallèle, 1 casque stéréo Labtec avec réglage du volume, 1 port Firewire IEEE 1394, 1 sortie TV RCA, 2 ports USB, Touches d'accès direct Internet / E-mail.

Certaines configurations types présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables du 26 novembre au 30 décembre 2001, sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes, TTC = TVA comprise, frais de port en sus.

Que les fêtes commencent...  
Maintenant !

**NEC**

Un POWERMATE i-Select  
VL3 A1200  
avec tous ces  
cadeaux en plus...  
Vos fêtes seront  
aussi inoubliables  
que son prix !

Un lecteur DVD,  
une carte vidéo, des hauts-parleurs,  
une souris optique, un caisson de basses,  
suffisent à NEC pour transformer un  
ordinateur de travail puissant et  
performant en champion  
du multimédia et du jeu.  
Alors, préparez-vous à vivre  
de bonnes fêtes.

- Processeur AMD Athlon™ à 1,2 GHz
- Mémoire 256 Mo de SDRAM
- Lecteur DVD 16X, sortie TV



**1 199 € HT**

7 864,92 F HT  
1 434,00 € TTC  
9 406,45 F TTC

FY6SVEA

**PowerMate i-Select VL3 A1200** : Processeur AMD Athlon™ à 1,2 GHz / Mémoire cache 128 Ko L1 - 256Ko L2 / Chipset VIA KM133, 200MHz / Mémoire 256Mo de SDRAM / Disque dur 40Go / Lecteur DVD 16X / Carte vidéo nVIDIA GeForce2 Pro 32Mo de DDR-RAM avec sortie TV / Son intégré / Haut-parleurs Labtec LCS 2414 + caisson de basses / Ecran 17" NEC VR17, 1280x1024, pitch 0,28 / Modem interne / Manette de jeux et 2 jeux (FIFA 2001, Zeus) / Souris optique / Suite logicielle\* / Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition / Boîtier Micro Tour / Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre

**En standard** : Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec roller, lecteur disquette 3.5", 2 ports série, 1 port parallèle, 4 ports USB dont 2 en façade, Norton Antivirus 2001 (90 jours), Adobe Acrobat™ Reader 4.0.

Les PC NEC utilisent une version originale de Microsoft® Windows®  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



**commandez en direct**



\*N° Indigo : 0,98F/mn

**www.nec-online.fr**

une division de NEC Computers International BV

**0 825 003 636\***

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h30



pour  
**1€**  
DE PLUS  
1€ HORS TAXES

Passez d'un écran 17"  
à un écran 19"\*

**Extension de garantie**  
à 3 ans sur site J+1

**120 € HT** 787,15 F HT  
**143,52 € TTC** 941,43 F TTC

\* Offre valable uniquement sur  
le POWERMATE i-Select VL3 A1200 (ci-contre)

VAIO

PCG-GR215SP



SAATCHI &amp; SAATCHI

Sony France S.A. - 20/26 rue Morel 92110 Clichy - 712 034 800 RCS Nanterre - capital : 83 767 808 €



## Nouveau VAIO GR de Sony. Une telle puissance doit être maintenue au frais.

Notre dernier ordinateur portable PCG-GR215SP utilise un système de refroidissement unique qui permet à son processeur ultra-rapide de toujours fonctionner à pleine puissance. Vous pouvez donc tirer le meilleur de sa mémoire et de son disque dur de 40 Go : jamais un ordinateur portable n'aura atteint un tel degré de performance. ☐ Processeur Intel® Pentium® III de 1,20 GHz type M pour PC portables technique SpeedStep® ☐ Mémoire vive SDRAM de 256 Mo (extensible à 512 Mo) ☐ Ecran plat TFT de 15" (38,1 cm) avec une résolution SXGA+ de 1400x1050 ☐ Lecteur interne CD-RW/DVD amovible ☐ Interfaces : Memory Stick, i.LINK (IEEE 1394) et 3 ports USB ☐ 3,24 kg ☐ Autonomie jusqu'à 2h30 ☐ Port Ethernet et modem intégrés ☐ Logiciels Sony personnalisés et Microsoft® Windows® XP Professional intégrés ☐ Gamme complète de modèles de la série GR. Pour plus d'informations sur la gamme d'ordinateurs portables VAIO, visitez notre site : [www.vaio.sony-europe.com](http://www.vaio.sony-europe.com)

Les PC Sony utilisent une version originale de Microsoft® Windows®.

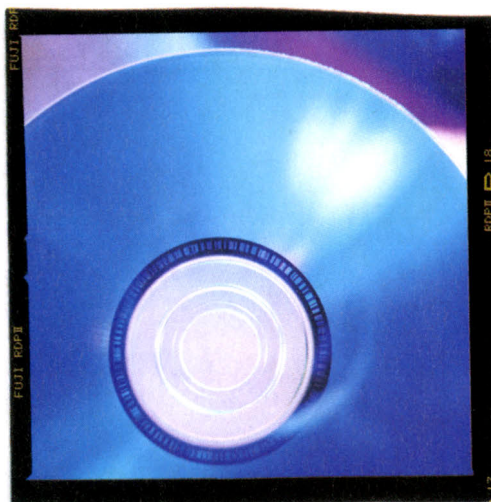
<http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>



go create  
**SONY**

Sony, VAIO, Memory Stick et i.LINK sont des marques déposées de Sony Corporation. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Intel, Pentium et SpeedStep sont des marques déposées de Intel Corporation. La technologie LCD ne permet pas de garantir que tous les pixels soient effectifs.

\*A vous de créer



**P**our les nouvelles technos, l'archivage est une petite manie. Tandis que les DVD entreprennent, pour notre plus grand bonheur, la mise en mémoire de certaines des plus belles œuvres du XX<sup>e</sup> siècle, l'Internet, malgré sa courte histoire, fait valoir ses historiens et ses archivistes. *The Wayback Machine* propose au grand public une collection de dix milliards de pages Web, sauvegardées depuis 1996. Et déjà, grâce à ces quelque 100 000 milliards d'octets conservés sur **archive.org**, on mesure le chemin parcouru, virtuellement bien sûr, depuis les premiers babillages de futurs grands sites – la Nasa, Yahoo... ou même Vninet ! *The Wayback Machine* est une compilation, un choix réalisé par des chercheurs et universitaires du Web. Mais à terme, il s'agit, selon son créateur Brewster Kahle, de réaliser une *"bibliothèque d'Alexandrie numérique, un énorme fonds accessible depuis partout dans le monde"*. Au moment où nous prenions connaissance de cette annonce, notre meilleur souvenir est allé à une personne dont nous taisons aujourd'hui volontairement le nom, et qui se reconnaîtra. Cette personne qui, après une "erreur de jeunesse", avait purgé sa peine et réussi à se faire oublier... jusqu'à ce qu'un grand quotidien français publie ses archives sur le Web. Pleines de vieux faits divers, noms des condamnés, âges, délits, peines de prison et photos comprises. Et dedans, sa petite histoire moche, offerte à l'indélicatesse des moteurs de recherche. Avez-vous jamais joué à chercher un nom

JE dans un moteur ? Dans le petit village où habite cette personne, quelqu'un a cherché son nom, puis le nom de ses proches, de ses connaissances. Et badaboum. Voilà la petite histoire moche qui déboule dans le voisinage... Votre casier judiciaire est vierge, mais grâce à un nouveau site, dont l'URL ne mérite pas d'être citée, votre nom pourrait être associé au terme de "gros nul" ou autre sobriquet. Et archivé comme tel pour des lustres et des lustres numériques. Ce nouveau site se vante d'être, en toute simplicité, "un annuaire des cons" et se dit fier de proposer à tout internaute un outil pour décerner des prix de "gros nuls", avec envoi de diplôme officiel... pas de jury, pas de délibération, l'avis d'un internaute suffit, à condition qu'il paie 8 euros... Exemple de "gros nul" figurant au palmarès des cons, et dont le nom est désormais souillé et archivé ? Olivier Czoske (désigné nommément). Vous allez comprendre son grave méfait raconté par celui qui a payé 8 euros (de lui, on ne sait que les initiales, JRM) : *"Je suis collectionneur et j'ai proposé par mail une lithographie artistique signée et destinée à une chambre d'enfant..."* Voilà la réponse reçue le 2 avril, elle est brutale et fleurie : *"J'aimerais bien savoir qui vous a donné l'autorisation de m'envoyer ce mail de merde. Just fuck off."* Alors tant pis, nous prenons à notre tour le risque d'être frappés d'opprobre par ce site et nous le disons haut et fort : merde à JRM et à tous les autres corbeaux du Web, pour les siècles et les siècles. **svm**



● **"La saveur des montagnes"** n'est pas toujours celle qu'on croit. Doté de quatre étoiles dans notre Guide du Web, ce site, victime de l'e-krach, a fermé depuis. Et

son adresse est en vente. Mais le "registrar" en profite pour louer l'espace à... un site pornographique. Résultat : certains de nos lecteurs, avides de humer des fumets de fromage alpestres se sont retrouvés le nez dans un cloaque. Mille excuses. Pour changer d'air, ce mois-ci, notre sélection de sites vous aide à arrêter de fumer. **Page 44**



● **L'inviolable Roland Moreno** devrait éditer en janvier prochain une histoire secrète de la carte à puce, dont il est l'inventeur. Cette édition pourrait prendre la forme d'un livre accompagné d'un

CD-Rom contenant extraits musicaux expérimentaux, échantillons de peinture classique, etc. Hypothèse d'école, car il nous a bien précisé que ce que nous avons entre les mains n'est qu'une préversion. Peut-être la première version bêta de l'histoire de l'imprimerie depuis Gutenberg. Encore un effort, Roland, l'heure n'est plus au CD mais au DVD. **Page 56**

## ● Vous passez trop de temps sur le Net ?

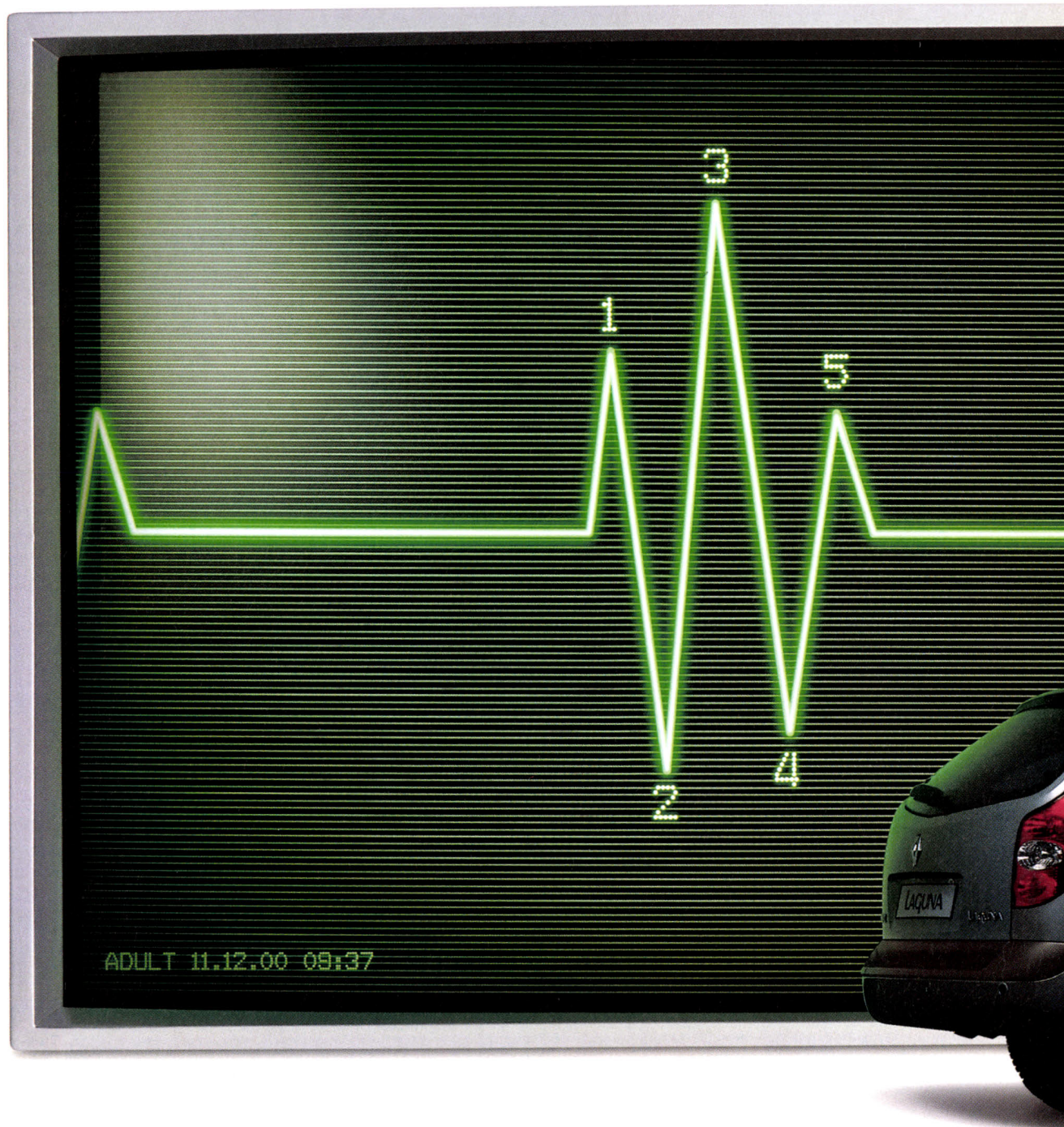
Vos proches s'en plaignent ? Un test vous confirmera ou non que vous êtes atteint de datahoolisme. C'est grave, docteur ? **Page 94**





CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

Laissez parler votre cœur. La boîte à commande impulsionnelle



# RENAULT LAGUNA

ESTATE

## Boîte à commande impulsionnelle.

Dorénavant, avec la boîte à commande impulsionnelle vous aurez toujours le choix entre une conduite manuelle ou automatique. Quelle que soit votre humeur, pressée ou décontractée, la boîte automatique a l'intelligence d'enclencher le rapport idéal grâce aux lois auto-adaptatives. De plus, sa fonction impulsionnelle vous permet de passer à tout moment d'un mode manuel à un mode automatique. Et vice versa.

Cliquez, choisissez, rêvez sur [www.renault.fr](http://www.renault.fr)

s'occupe du reste.



éditorial	5
sommaire web	11
procédures	12
forum	16
courrier	24

## l'événement



### Gamecube et Xbox: la relève?

Les consoles de Nintendo et Microsoft déboulent au printemps en France. **26**

## l'essentiel

L'actualité des technologies **32**

## sur vos écrans

Notre sélection dvd, jeux, internet



### Le maxi virtuel de R.E.M.

Commando 2, Throne of Darkness, Fnac.com, Arcanum, Mia, Récréation fantôme, et notre sélection des meilleures adresses pour télécharger du MP3. **43**

PICA PRESS/PHOTO/SIPA

## à la une Spécial DVD La check-list des technos à maîtriser

- Du film au coffret: la genèse d'un DVD-Vidéo **56**
- Décrypter les jaquettes des films **62**
- Shopping pour faire son home vidéo **64**
- Lecteurs, zones, copie, accessoires et achat: ce qu'il faut savoir **66**

## vie pratique

### Oser la musique en ligne

Après s'être recroquevillées face aux assauts de Napster, les majors se lancent enfin sur le créneau de la musique en ligne. Timidement. Pourtant, l'enthousiasme du public est bien réel, et, de leur côté, les pirates du Web sont toujours aussi déterminés... **78**

## en coulisse



ANDY ROBERTS/GETTY IMAGES

### Pourquoi vous payez la micro plus cher?

Comment les fabricants établissent-ils leurs prix pour le marché français? **88**

## phénomène



DR

### Kipulkai: bien plus qu'un jeu d'enfant

Le père de la série Adibou a concocté le premier jeu en ligne pour les enfants. **90**

## enjeux



IAN HANNING/REA

### De la passion du jeu à la cyber-addiction

Le jeu en ligne peut devenir une forme de toxicomanie. Des médecins font le point. **93**



## tous nos tests

### prise en main

#### 12 lecteurs MP3 en balade

Entre le baladeur à disque dur pour emporter sa discothèque en vacances et le modèle poids plume pour passer le temps dans le métro, il y a ce qu'il vous faut, selon votre profil. **114**

### comparatif

#### 8 PC de Noël pour jouer,

graver des CD, lire des DVD, à partir de 9000F. Pour les fêtes, rien n'est trop beau et l'offre micro ne descend pas en dessous du Gigahertz. Joyeux Noël ! **120**

### comparatif

#### 8 appareils photo numériques

Nos favoris parmi une sélection d'appareils entre 3000 et 5000F. Dotés de capteurs à 2 millions de pixels, ils savent aussi capturer des vidéos. **128**

### nouveautés matériel

#### Nec PocketGear,

SCP Hyperpen 12000U, Creative PC-Cam 300, Plextor Plexwriter S88TU, Creative Audigy Platinum EX, ATI Radeon 8500, Epson Stylus 810... **137**

### nouveautés logiciel

#### Microsoft Money 2002,

Le Petit Larousse 2002, Scansoft Paperport 8, BVRP Pocket Theme Manager, Xelios PC Locker... **150**  
**Et aussi la sélection sharewares 156**

### face-à-face

#### 2 logiciels de sauvegarde automatisée **158**

#### 2 fournisseurs de noms de domaines **160**



PHOTOS J. FEINE



## guide d'achat

### passer à...

#### La vidéo numérique

De la capture d'image au développement sur Internet, tous les matériels, logiciels et services, entre 6000 et 12000F, pour tirer le meilleur parti de cette technologie. **162**

### bons plans : les bonnes affaires de décembre

À l'approche des fêtes, les éditeurs de CD-Rom recyclent leurs fonds de catalogue à tout petits prix. **170**

### tableaux de bord

● L'observatoire des fournisseurs d'accès ● Les étoiles ● L'observatoire des PC ● Comment SVM teste les matériels **172**



## pratique

### trucs & astuces

Aller plus loin avec ses logiciels **192**

### dossier

#### Achetons en ligne

Faire connaître ses goûts à son e-magasin; Remplir son chariot... **198**

### bureautique

Protéger son Pocket PC avec un mot de passe; Bien débiter avec les totaux... **204**

### internet

S'inviter dans les salons de discussion; Configurer un contrôle parental... **210**

**et aussi... la page du webmestre 214**

### loisirs

Changer le décor de vos photos... **216**

### mise en boîte

Tant qu'il y aura des bugs... **220**

## l'encyclo de la micro

### La mémoire : nouvelle matière première

Et aussi : comment ça marche, un disque dur **222**



THE NEW PERFUME SYSTEM\*

ULTRAVIOLET MAN

paco rabanne

# svm va plus loin sur le Web

Un sujet vous a plu et vous voulez en savoir plus ? Le site de SVM joue la complémentarité en prolongeant les articles du magazine sur le Web. Pour plus d'informations et plus de services. Mode d'emploi.

+ d'informations et + de services pour la communauté de lecteurs de SVM

## + Qu'attendez-vous d'un FAI ?

Donnez votre avis sur le forum <http://svm.vnunet.fr>. Les meilleurs extraits alimenteront nos colonnes le mois prochain.

## + Des infos réactualisées

Les grands sujets de l'actualité des technos suivis au quotidien par l'équipe de rédaction de vnunet

## + La mémoire

Consultez en version exhaustive notre encyclopédie de la micro. Ce mois-ci : la mémoire.

## + 8 PC pour jouer, graver des CD, lire des DVD...

Retrouvez sur le Web nos PC multimédias préférés testés par notre laboratoire.

The screenshot shows the SVM website interface. At the top, there's a navigation bar with 'ACTUALITÉS', 'TÉLÉCHARGEMENT', 'DOSSIERS', 'TESTS', and 'PRATIQUE'. Below this, there are several featured articles and sections:

- SUR LE WEB**: A section with links to various online resources, including forums, encyclopedias, and comparison tools.
- DOSSIERS**: A section with in-depth articles on topics like 'La vidéo numérique', '8 PC de Noël pour la maison', and 'La mémoire nouvelle manière première'.
- TÉLÉCHARGEMENT**: A section with links to download various software and resources.
- LA SÉLECTION DU MOIS**: A section highlighting the best products and services of the month.
- NOUVEAUX PRODUITS**: A section featuring the latest products from various manufacturers.

At the bottom of the page, there's a footer with contact information, a newsletter sign-up, and a list of partners and sponsors.

## + La page du webmestre

Apprenez à maîtriser les outils du Net, grâce à nos trucs et astuces détaillés capture par capture sur notre site.

## + Les tests du mois

Les meilleurs produits notés par la rédaction sont à votre disposition dans une base de données. Consultez notre historique.

## + Internet, bureautique, utilitaires...

Un choix de sharewares, notés et évalués par des experts, et en libre téléchargement...

Des pictos vous signalent, au fil des pages du magazine, le supplément d'informations que vous pourrez trouver sur le Web :



vidéos



téléchargement

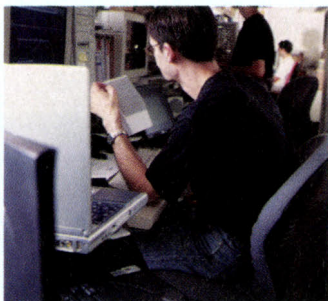


documents

### Tous nos indicateurs

## Plus de 200 produits testés par mois

**labs** Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au Laboratoire de test de notre éditeur, VNU, desservant les besoins de ses rédactions: SVM, PC Expert ou PC Direct. Pour chaque type de produit – PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par SVM. Pour le détail de nos procédures de tests, voir page 183.



J. FEINE

Pour chaque produit testé et présenté, SVM attribue de 1 à 5 étoiles selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.

★★★★★  
POUR  
Les 256 Mo de mémoire vive;  
l'équipement complet.  
CONTRE  
L'absence de port infrarouge  
et de Firewire; le poids.

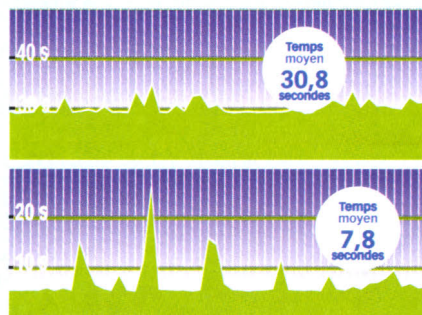


## Les temps d'accès à l'Internet comparés



Depuis 1983, ip-label est l'expert de la mesure de la qualité des services en ligne (vidéotexte, audiotexte, Internet, intranet, extranet). ip-label donne la mesure objective de la qualité perçue par les internautes et aide les entreprises à améliorer les résultats de leur stratégie Internet.

Les temps de connexion d'un FAI à la page témoin sncf.fr: en haut, les temps d'établissement de la connexion; en bas, l'accès à la page Web. Ces mesures sont réalisées chaque mois sur les six principaux fournisseurs d'accès Internet par notre partenaire ip-label, et font l'objet d'un classement. Voir le détail des notes et des méthodologies page 174.



E. THOMAS

## Les opinions des internautes mesurées

**2team** Fort de son expérience, de sa maîtrise technologique et méthodologique, de son approche qualitative et quantitative, l'institut d'études spécialisé dans les nouvelles technologies de l'information et de la communication ToTeam élabore des solutions uniques et innovantes pour répondre aux problématiques de ses clients. ToTeam a été le premier institut à constituer un access panel d'internautes français ultra-qualifié (plus de 500 critères d'extraction) et continue à investir dans la recherche et développement de nouveaux outils d'étude (eye tracking, clic tracking, Wap, TV interactive...). Plus de 100 études lui ont été confiées en 2000 par la Société Générale, Ernst & Young, TF1, les AGF, la RATP, et beaucoup d'acteurs de l'Internet.

Tous les mois, notre partenaire réalise pour nous un sondage exclusif. Ici, sur un panel de 2 000 internautes actifs et représentatifs. Voir p. 36.

Un baromètre permanent du Web est réalisé en mesurant les taux de satisfaction des internautes sur les plus grands sites commerciaux du moment. Voir p. 50.

Enfin, les services des fournisseurs d'accès sont jugés par les internautes. Voir p. 172-173.



E. THOMAS



Publié par VNU Publications France  
2-6, rue des Bourets,  
BP 145, 92154 Suresnes  
© 01 41 44 40 00 - Fax: 01 41 44 41 10  
Fax Rédaction: 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

### REDACTION

Anne Pichon **Rédactrice en chef**  
Patrick Zémour **Rédacteur en chef adjoint**  
Philippe Le Vaillant **Rédacteur en chef adjoint**  
François Dupin **Chef de rubrique**  
Delphine Sabattier **Chef de rubrique**  
Stanislas Odinet **Rédacteur**  
Nicolas Robaux **Rédacteur**  
Amine Meslem **Rédacteur**  
Etienne Thierry **Rédacteur**

### Ont collaboré à ce numéro

Patrick Bertholet, Dominique-Georges Bègue, Eric Le Boulout, Jean-Paul Cognot, Rémi Gancel (SR), Jean-Louis Gombeaud, Jacques Harboun, Dominique Hermand, François Hermelin (au Japon), Daniel Ichbiah, Jean-Loup Jovanovic, Jean-Michel Manat, Bruno Mathé, Lionel Morillon, François Simoneschi, Guy Terrier, Françoise Roux **Secrétaire générale de la rédaction**  
Laurence Chabrun **Première secrétaire de rédaction**  
Bertrand Grousset **Directeur artistique**  
Kristine Gourdal **Première rédactrice graphiste**  
Christophe Roussel **Premier rédacteur graphiste**  
Christian Cirri **Rédacteur graphiste**  
Claudia Zels **Rédactrice graphiste (service Icono)**  
Jacques Feine **Photographe**  
**Illustrations-photographies**: AFP, Corbis Stock Market, Corbis, Théo Delhaste, Gamma, Getty Images, Etienne Lécroart, Patrice Limonet, Alain Mercier, Gilles Rapaport, REA, Maxime Sève, SIPA, Guy Terrier, Eric Thomas • **Couverture** Jacques Feine  
Corinne Coat **Assistante de rédaction** (40 89) – fax: 01 41 44 40 90

### DIRECTION

Ruud Bakker **Président**  
Peter Goldstein **Directeur général**  
Bruno Collentier **Editeur** (40 92)  
Yann Garret **Directeur Editorial** (41 21)  
Philippe Mingori **Directeur commercial** (41 57)  
Nareesh Sakhrani **Directeur financier**  
Sandrine Asquier **Directrice des ressources humaines**  
Maurice Rougier **Directeur informatique**  
Marie-France Picot **Responsable des services généraux** (41 30)

### PUBLICITÉ

Vincent Ricordeau **Directeur de publicité** (40 47)  
Eric Laville **Directeur de clientèle** (40 52)  
Marjane Jeault **Chef de publicité** (41 76)  
Arnaud Varéchon **Chef de publicité** (40 49)  
François Lamrani **Directeur du programme Grands comptes** (40 53)  
**global media** US Representation Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA ☎ 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630, www.globalreps.com European/Asian/Middle East Representation Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG ☎ 00 (44) 207 316 9638 - fax 00 (44) 207 316 9774 - Prisco Ind Service Corp., 7 F N°13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan, ROC ☎ 886-2 2322 5266, fax 886-2 2322 2205.

### MARKETING - ÉTUDES

Rodéric Maubras **Responsable marketing** (41 73)  
Aïda Mérazian **Responsable études** (41 62)

### FABRICATION

Richard Saint Pol **Directeur de la fabrication**  
Claude Stengel, Nathalie Zeller **Chef de fabrication** (40 29)  
Fax du service fabrication 01 41 44 40 33  
Audrey Barbey **Assistante Traffic** (40 31)

### DIFFUSION

Valérie Thibault **Directrice de la diffusion** (41 27)  
Delphine Desvaux **Assistante de la diffusion** (41 58)  
Marina Verite **Responsable de la diffusion** (59 29)  
Florence Lourier **Responsable des ventes au numéro** (40 71)  
Vente au numéro France et export ☎ 01 41 44 40 19 - Numéro Vert 0800 57 61 52 (réservé aux dépositaires de presse) • Service abonnements et commandes d'anciens numéros ☎ 03 20 12 11 22, fax 03 20 12 11 12, SVM BP 6, 59718 Lille Cedex 91, vnufrance@cba.fr, heures d'ouverture: de 9 h à 17 h 30 du lundi au vendredi sans interruption.

### LABORATOIRE ET TESTS

Patrick Bertholet, Jean-Michel Joffre, Lionel Morillon, Lauwiks Cutman, Stanley Bigard, Cédric Dessilons **Gestionnaire des stocks**  
VNU Business Online France 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes  
VNUNet.fr 01 41 44 40 00  
Fabrice Neuman **Rédacteur en chef**  
Marie-Catherine Viriot **Directrice de la publicité** (40 03)  
<http://svm.vnunet.fr>

**vnu publications france**

Capital social: 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal décembre 1997. ISSN

0760-6516. Directeur de publication: Peter Goldstein. Imprimerie Maury Comptage: Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. • Encarts brochés: Unika: 2 p. entre les pp. 50 - 51 (tte diff.). Club-Internet: 4 p. - rabat entre les pp. 74 - 75 160 000 ex. à répartir toute diff sauf compagnies aériennes (10 000) NMPP Roissy (16 000) et brochure aléatoire sur la province pour le reste du stock; Packard Bell: 8 p. entre les pp. 98 et 99 (tte diff.). Encart collé: Wanadoo: CD-Rom sur p. 147 (tte diff.). Encart jeté: carte abo: 2 p. en statique sur la p. 195 (vente en kiosque). Abonnement 11 numéros France: 275 F TTC; Belgique: Presse Abonnements SPRL, av. des Volontaires 103, 1160 Bruxelles; Canada, USA: Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6; Suisse: Naville Case postale 1211 Genève 1, autres pays: nous consulter.



# Communiquez en 3D

Découvrez le nouveau visage 3D de la communication "online" !



NOUVEAU

## Millennium G550

Dotée de la nouvelle technologie HeadCasting Engine™, la nouvelle Millennium G550 est la seule carte accélératrice qui permet d'animer et de synchroniser simultanément et en temps réel votre visage à votre voix afin de personnaliser votre communication en ligne.



Processeur Matrox G550 avec technologie HeadCasting™ Engine • Fonction Matrix Palette Skinning étendue • Pipelines double textures • Connecteur DVI-I pour écrans plats numériques • Sortie TV en hautes résolutions • RAMDAC 360Mhz • 32Mo de mémoire DDR • Vibrant Color Quality<sup>2</sup> • DualHead™ 3e génération • Support du vrai multi-affichage sous Windows® 2000 • Offre « logiciels » comprenant Virtual Presenter • LIPSinc HeadFone™ • Digimask™ • Logiciel de lecture DVD avec fonction DVDMax



Matrox, SILIC 225, 94528 Rungis cedex.  
Tel : 01 45 60 62 00 - fax : 01 45 60 62 05  
Matrox se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable.

**matrox**

[www.matrox.com/mga](http://www.matrox.com/mga)  
© 1994 All rights reserved: Matrox

Soft Collection

# Premier prix d'excellence...



Réf. 3087  
14,95 € - 98,07 FF\*

DISPONIBLE CHEZ  
VOTRE REVENDEUR  
HABITUEL

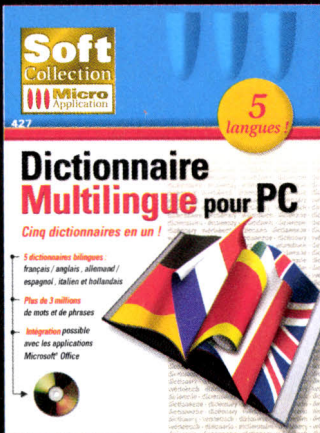


# dans toutes les matières !

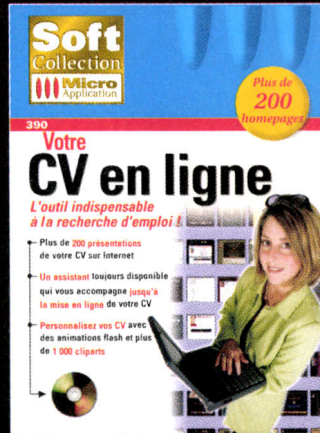
Réf. 3342 - 14,95 € - 98,07 FF\*



Réf. 3314 - 14,95 € - 98,07 FF\*



Réf. 2845 - 14,95 € - 98,07 FF\*



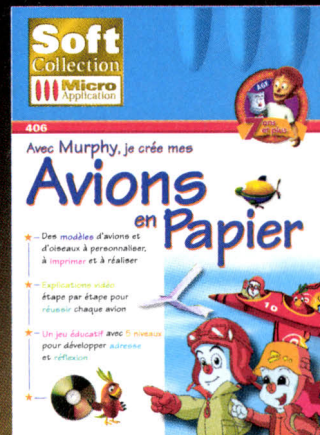
Réf. 3176 - 14,95 € - 98,07 FF\*



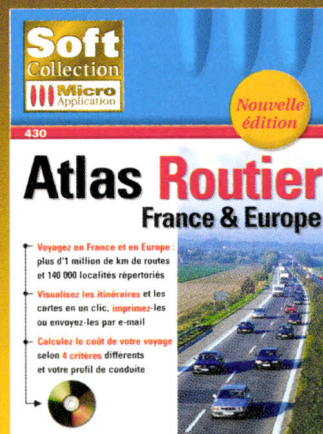
Réf. 3041 - 14,95 € - 98,07 FF\*



Réf. 3122 - 14,95 € - 98,07 FF\*



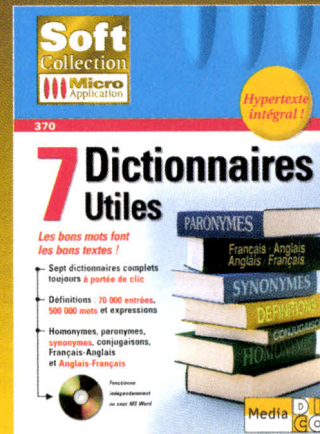
Réf. 3324 - 14,95 € - 98,07 FF\*



Réf. 3095 - 14,95 € - 98,07 FF\*



Réf. 3034 - 15,09 € - 99 FF\*



La Soft Collection vous propose plus de 70 logiciels de loisirs, bureautique et vie pratique, à partir de 14,95 Euros. Tous sont en français, avec licence incluse, manuel d'utilisation et garantie. Retrouvez-les chez votre revendeur

informatique habituel ou en grande surface. Pour plus d'informations, demandez notre catalogue complet en appelant le : 01 53 34 20 18, ou rendez-vous sur notre site internet : [www.microapp.com](http://www.microapp.com)

**Micro Application**  
UN NEURONE AVERTI  
EN VAUT DEUX

[www.microapp.com](http://www.microapp.com)

Micro-Application S.A. au capital de 3 000 000 Francs, RCS Paris 321 525 032. Tous droits réservés MICRO APPLICATION & DIDER GUEDE. Toutes les dénominations sont protégées et appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Micro Application et microapp.com sont des marques de Micro-Application S.A. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la Micro-Application S.A. est formellement interdite.

# Haut débit, l'Internet

Sur nos forums, ou par mail, n'hésitez pas à réagir : ces pages vous sont ouvertes.

## svm en a parlé



### Le haut débit en panne de concurrence

"A 300 F par mois, l'ADSL ne deviendra pas un produit grand public. Il doit s'établir à 200 F comme en Allemagne où, après une forte baisse des tarifs, le marché de l'ADSL a décollé", a prévenu Christian Pierret, le secrétaire d'Etat à l'Industrie, lors du salon professionnel de la Semaine des télécoms. Mais "pour qu'ils baissent, il faut de la concurrence et, pour cela, le dégroupage doit être effectif et opérationnel", a-t-il ajouté. Espérons que cet avis sera suivi d'effets car près d'un an après l'ouverture de la boucle locale, les tarifs ont à peine diminué sur le marché de l'ADSL. Les câblo-opérateurs, eux, ne souffrent pas assez de la concurrence de l'ADSL pour envisager une baisse de leurs tarifs.

### Ce que vous en pensez

#### Encore trop cher !

Un Internet à deux vitesses se dessine sur nos forums. Les heureux bénéficiaires d'un Web par câble ou ADSL d'un côté, les exclus de l'autre. Les premiers étant globalement satisfaits d'une liaison jugée fiable et rapide. Et s'inquiétant de la sécurité, des

déconnexions intempestives et des problèmes de configuration avec Linux ou Mac OS. Les seconds ne comprenant pas pourquoi ils n'auraient pas droit à un service public. Tous s'accordent à penser qu'une baisse des prix du haut débit est nécessaire.



Pour intervenir dans nos forums sur le Web : [svm.vnnet.fr](http://svm.vnnet.fr), ou adressez directement vos réactions à la rédaction : [forumsvm@vnnet.fr](mailto:forumsvm@vnnet.fr)



Le haut débit, vu de loin, semble une bonne affaire.

Je suis connecté depuis le 7 août en ADSL avec le pack Wanadoo. Non seulement Wanadoo oublie de dire qu'il faut un antivirus à jour (fort heureusement, j'ai NAV2001), mais, plus grave, il ne parle pas de firewall. Or, depuis l'installation de ZoneAlarm, je n'arrête pas de recevoir des messages d'alerte. Par moment, plus de 1 000 en 1 heure de surf, la galère.

Les débits ne sont pas trop mauvais, mais je dois souvent relancer mon micro pour me connecter à l'ADSL. Je finis par passer mes soirées à tracer ceux qui polluent mes surfs. — *csv*



J'ai l'ADSL depuis mai, ça change tout après 3 ans et demi en modem V90... La liaison est bonne, fiable et je suis toujours aussi content de mon fournisseur d'accès. Seul bémol, le modem a mis un mois pour arriver (rupture de stock, ou priorité à France Télécom ?...). Côté coût, ça n'est pas donné, quand même, mais il y a moins de pièges qu'avec le câble. A noter qu'en V90, ça marchait très bien aussi. Mais sans l'ADSL, je ne serais pas sur mon micro à 9 h du mat en pleine semaine...

J'ai fait des bonds de joie quand j'ai appris que l'ADSL arrivait à Rambouillet!!! Si ça marche, c'est tout bon. — *FormatG*



J'ai l'ADSL depuis mai 2001, le forfait Wanadoo à 298 F, et j'en suis super content. Je n'ai jamais eu d'ennuis, le surf est ultrarapide et j'ai même partagé ma connexion avec la pièce d'à côté. Un tout petit reproche, quand même : c'est super dur à configurer sous Linux. — *IRS*

# à deux vitesses



**D'où l'avantage d'avoir un modem Ethernet.** Pour ma part, en 2 clics et quelques cases à remplir (identifiant, mot de passe, DNS), ma connexion était configurée sous Linux.

— Seb



**Cela fait maintenant presque un an que je suis connecté à Internet par le câble.** Je possède un abonnement à AOL par NC Numéricâble à 299 F par mois qui m'offre une durée illimitée et une quantité de 3 Go d'émissions/réceptions par mois. Au départ, la quantité n'était que d'1,5 Go, mais NC Numéricâble a doublé cette quantité quelques

mois après, sans hausse de prix. Bon, maintenant, côté fiabilité, la connexion est très rarement défectueuse, et le débit est très souvent constant. J'ai également cru remarquer qu'en utilisant un freeware pour accélérer la connexion, le débit de 70 Ko/s est souvent dépassé. Mais cela dépend aussi du site de téléchargement. Donc, pas de reproche majeur en ce

qui concerne cette offre, si ce n'est son prix et le logiciel AOL fait "maison", qui doit être en permanence ouvert lors de la connexion. J'ai des amis qui possèdent un abonnement par Wanadoo Câble et là, grosse cata : le débit d'émission est limité à 500 Mo !!! Donc pas d'upload vers un site, ou de jeu en réseau, dommage ! Sinon, d'autres ont l'ADSL et j'ai entendu dire qu'il fallait acquérir un téléphone compatible ADSL pour téléphoner lorsqu'on est connecté ! INADMISSIBLE ! Voilà donc mon humble avis sur le haut débit : c'est encore cher, mais quelle joie de ne plus attendre que la page soit chargée pour consulter un site ! — Fargo #1

## CARTE BLANCHE À LÉCROART



**Faux. J'ai l'ADSL et aucun problème avec mon téléphone. Un petit téléphone "gadget" offert en cadeau par un VPCiste. Pour les autres, je n'ai aucun problème non plus avec mon abonnement Xtense.** — FormatG

# "Ou ça ne marche pas, ou c'est cher!"

➡ **L'ADSL, c'est bien... tant que Wanadoo ne fait pas trop de vagues sur les réseaux.** Surtout qu'ils ne préviennent pas du tout quand ils coupent les connexions pour diverses réparations. Je vous mets en garde si vous déménagez (bon, déjà, faut payer 350 F, merci Wanadoo) : demandez bien (trois fois au minimum) si la personne qui vous a fait le transfert d'adresse a également bien fait le transfert de votre ligne ADSL, et si un technicien est déjà en route sur le central de votre quartier. Ça paraît bête, mais j'ai perdu deux semaines à cause de ça. — **M3uh**

➡ **"Je vous mets en garde si vous déménagez (bon, déjà, faut payer 350 F, merci Wanadoo)".** Pour ça, c'est plutôt merci France Télécom. Mais je ne trouve pas ça illogique : c'est le coût du raccordement de ta nouvelle ligne téléphonique au réseau ADSL. Je ne vois pas pourquoi cette installation serait prise en compte dans l'abonnement (ce qui serait illogique, vu qu'elle n'a lieu qu'une seule fois et non tous les mois). Si je ne m'abuse, quand tu fais installer une 2<sup>e</sup> ligne téléphonique chez toi, on te fait payer cette installation, c'est un peu pareil.  
**PS : malgré le contenu de mes posts sur les forums de SVM, je ne suis pas payé par France Télécom. — Seb**

➡ J'ai vu, dans un des derniers SVM, qu'au Canada, le coût du haut débit était d'environ 100 F, soit trois fois moins cher qu'ici. C'est comme pour tout le reste, soyez des consommateurs avertis et refusez de payer un tel prix. La patience est une excellente vertu. Vous connaissez l'histoire du mouton de Panurge ? — **Malach**

➡ **Ceci est le message d'un surfeur qui ne peut pas accéder à l'ADSL à cause de la trop faible couverture de cette technologie.** Que faire ? Il semblerait pourtant qu'il existe une demande assez importante dans mon quartier/village ! A partir de combien de "promesses d'abonnements" France Télécom daigne-t-il installer l'ADSL sur un autocom ? — **Macolu**



## Etes-vous prêts à acheter en ligne ?

Faire ses achats sur le Net est un acte qui a du mal à se banaliser. De nombreux internautes doutent de la sécurité des transactions quand ils ne sont pas tout simplement rebutés par le manque d'ergonomie des

sites commerciaux. Et ceux qui franchissent le pas craignent les retards de livraison et les faiblesses de la garantie. Faites-nous part de vos expériences et appréhensions sur l'achat en ligne.

## Que pensez-vous de l'offre des majors de la musique ?

Après avoir réussi à fermer Napster et inciter certains de ses clones à filtrer leurs échanges de fichiers, les majors du disque lancent leurs propres services de téléchargements. Mais leurs offres se rapprochent

du prix des CD audio et les contraintes techniques limitent les possibilités de copier sur un autre support les morceaux achetés. Etes-vous prêts à tenter l'aventure de la musique en ligne ?

## Le mois prochain dans nos pages forum

### Qu'attendez-vous d'un fournisseur d'accès ?

Les FAI ne répondent pas toujours aux besoins de l'internaute. Forfaits trop chers, temps de connexion trop lents, hot-line dépassée, services inintéressants ou héber-

gement réduit à la portion congrue : autant de raisons de désespérer... Communiquez-nous vos remarques et réflexions pour accéder au Net dans les meilleures conditions.



Pour intervenir dans nos forums sur le Web : [svm.vnuet.fr](http://svm.vnuet.fr), ou adressez directement vos réactions à la rédaction : [forumsvm@vnuet.fr](mailto:forumsvm@vnuet.fr)

Poussez la touche « Enregistrer »

Poussez la touche « Envoyer »

Repoussez vos exigences.

Surprenez-vous.



**Soyez prêt à vivre l'ère numérique sous un tout nouveau jour.**

Voici Microsoft Windows XP. Le logiciel qui vous simplifie la vidéo et la photo numériques comme vous ne l'aviez jamais imaginé. Branchez votre caméra vidéo, filmez, réalisez votre montage, ajoutez la musique et vos commentaires. Mais aussi en un clin d'œil, téléchargez vos photos numériques depuis votre appareil photo sur votre PC. Vous pouvez les recadrer, les agrandir et même en commander l'impression sur Internet.

Enfin, vous pouvez envoyer par e-mail vos réalisations à votre famille ou vos amis pour partager les grands moments de votre vie. C'est tellement simple !

Vous pensiez connaître les possibilités de votre PC, oubliez-les.

**Surprenez-vous.** [www.windowsxp.msn.fr](http://www.windowsxp.msn.fr)



Windows® XP avec le processeur Pentium® 4.

L'utilisation de certaines fonctions peuvent nécessiter une connexion Internet ou réseau, voire l'achat d'équipements informatiques supplémentaires.  
© 2001 Microsoft Corporation, tous droits réservés. Microsoft, Windows et le logo Windows sont soit des marques déposées, soit des marques de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Pentium, Intel Inside et le logo Intel Inside sont des marques ou des marques déposées de Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.



Microsoft  
**Windows<sup>xp</sup>**

# Résultats de notre grand concours

## "Le PC a 20 ans"

Vous avez été très nombreux à participer à notre concours de l'été (SVM n° 195), et beaucoup à nous donner toutes les bonnes réponses... bravo ! Voici les résultats du questionnaire ainsi que la liste des 200 gagnants\*, dans l'ordre du tirage au sort effectué en présence d'un huissier de justice.



### 4 Psion Revo Plus

16 Mo de mémoire - Ecran tactile - Poids : 215 g  
- Ultrafin et petit - Autonomie : environ 15 jours.  
Valeur estimative : 3 700 F TTC

### 1 voyage

Une semaine en République dominicaine offerte par Nouvelles Frontières pour deux personnes en demi-pension. Au cœur d'une forêt tropicale en bordure de mer, le Santana Beach vous accueillera dans un endroit unique et idéal pour ceux qui cherchent calme, repos, dépaysement et vacances en pleine nature.

Valeur estimative : 16 000 F TTC

**NOUVELLES FRONTIERES**



### 1 portatif Toshiba 1700-500

Processeur Intel Celeron à 700 MHz - Mémoire vive de 128 Mo SDRAM - Ecran XGA couleur TFT 13,3" en 1024 x 768 et 16 millions de couleurs - Disque dur 10 Go Smart - Lecteur DVD + lecteur de disquettes - Modem V90 fax/données 56 K intégré - Poids : 3,2 kg.  
Valeur estimative : 13 400 F TTC



**AGFA**

### 2 Agfa ePhoto CL 34

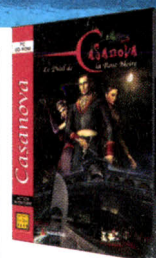
Fonctions webcam, vidéo, visioconférence - Résolution : 1 280 x 960 pixels - Mémoire interne : 2 Mo - Focale fixe : 45 mm - Ecran LCD couleur de 4,5 cm - Flash intégré multimode (portée 2,50 m) - Zoom numérique 2x.  
Valeur estimative : 2 000 F TTC

### 6 Agfa ePhoto CL 18

Fonctions webcam, vidéo, visioconférence - Résolution : 640 x 480 pixels - Mémoire interne 2 Mo - Focale fixe : 45 mm - Flash intégré (portée 2 m).  
Valeur estimative : 1 000 F TTC

### 15 Agfa Snapscan e26

Scanner à plat - Résolution : 600 x 1200 ppp - Interface USB - pour Mac et PC.  
Valeur estimative : 900 F TTC



### 71 DVD du jeu Casanova

Le premier jeu vidéo à combiner action en temps réel, aventure et intelligence artificielle. Un jeu qui allie la splendeur des décors précalculés et des personnages 3D en temps réel.  
Valeur estimative : 295 F TTC



### 100 abonnements à SVM

Le magazine indispensable pour tous les curieux et passionnés de nouvelles technologies chaque mois chez vous. Abonnement de six mois.  
Valeur estimative : 150 F TTC

### Ce qu'il fallait répondre

Question N° 1	B	Question N° 16	B
Question N° 2	C	Question N° 17	B
Question N° 3	B	Question N° 18	A
Question N° 4	C	Question N° 19	B
Question N° 5	B	Question N° 20	C
Question N° 6	B	Question N° 21	B
Question N° 7	B	Question N° 22	A
Question N° 8	A	Question N° 23	B
Question N° 9	C	Question N° 24	A
Question N° 10	C	Question N° 25	C
Question N° 11	C	Question N° 26	C
Question N° 12	C	Question N° 27	B
Question N° 13	A	Question N° 28	A
Question N° 14	C	Question N° 29	C
Question N° 15	B	Question N° 30	A

## Liste des gagnants

### Il a gagné

#### un voyage en République dominicaine

MOSER Michel Mandres-les-Roses

### Elle a gagné

#### un portatif Toshiba 1700-500

FIRPO Marie-Christine Rambouillet

### Ils ont gagné

#### un Psion Revo Plus

CASTREC Joëlle	Paris
BOUGUIN Claudine	Bois-le-Roi
PERTZINQ Alain	Pontoise
MARTIN Guy	Capdenac-le-Haut

### Ils ont gagné

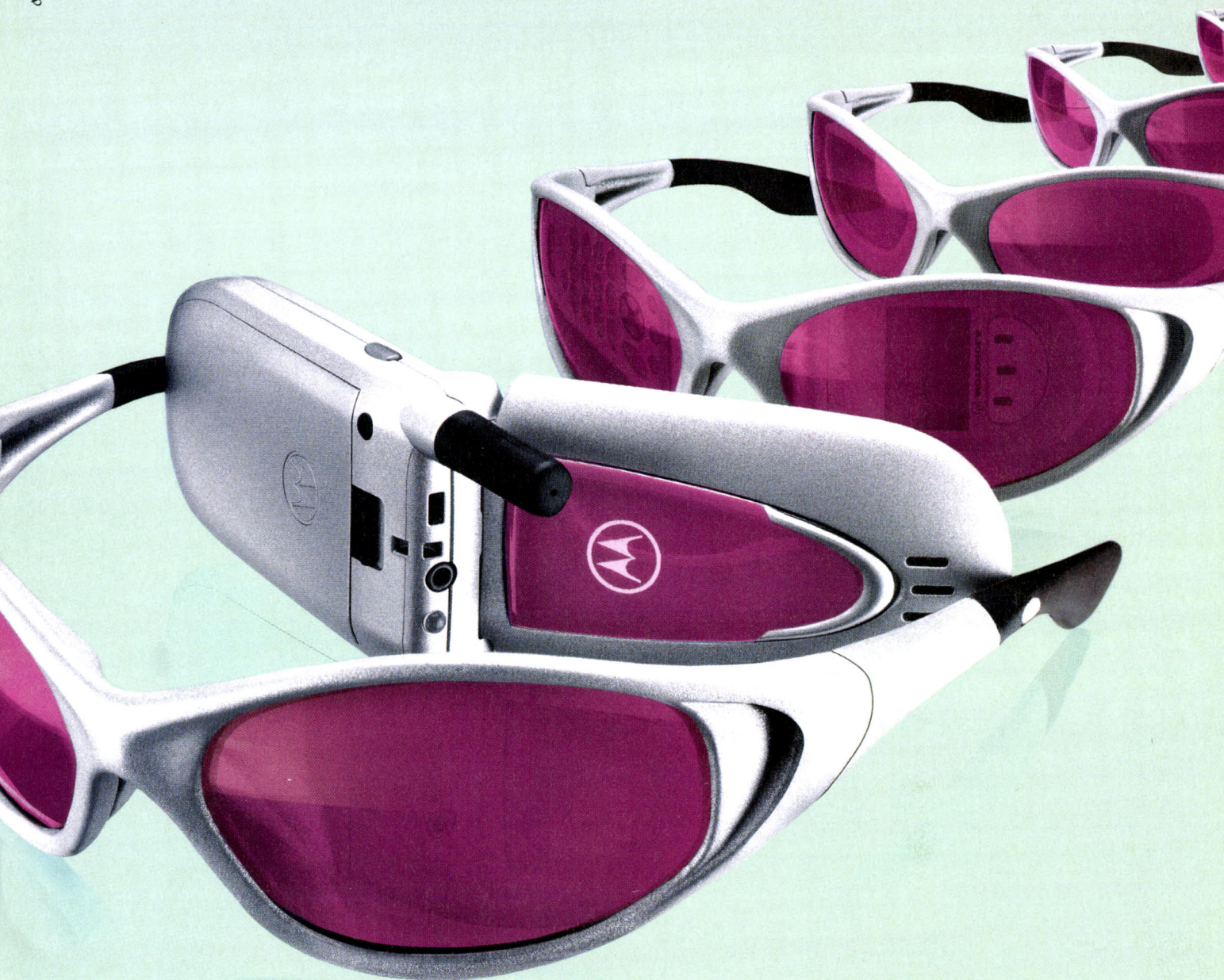
#### un Agfa ephoto CL 34

PRUNET Arnaud	Mende
BUREAU Olivier	Manosque

### Ils ont gagné

#### un Agfa ephoto CL 18

MAHE Laurence	Nantes
LASNE Jacqueline	Grand-Couronne
BOUVIER Henri	Montfort
PACULL Guy	Perpignan
TELLIER René	Sevrin
CHAUD Hélène	Lyon



***FASHION TECHNOLOGY.\****

**MOTOROLA**

**V66**



- > 79 g
- > Insert personnalisable
- > Agenda - Jeux
- > Commande vocale
- > Vibreur
- > Tribande Wap



**MOTOROLA**

*intelligence everywhere™ \*\**

# Résultats de notre grand concours

## Ils ont gagné un Agfa Snapscan e26

SOPHIE Christine	Bordeaux
TANGUY Sarah	Colombes
ARNOUX Emmanuel	Noisy-le-Grand
DALLOZ Jean-François	Saint-Claude
LAMONTELLERIE Dominique	Condat-sur-Vienne
MENGELLE Jacques	Toulouse
ARCHIMBAUD Christophe	Mérignac
GOULVEN Françoise	Crosne
SALMON Olivier	Bonneval
WEBER Jacqueline	Sevran
BAILLEUL Maurice	Lille
LAGARDE Nadège	Périgueux
MATHIVET Blandine	Mérignac
SCOZZAFAVE Lucienne	Saint-Claude
BARETTE Jean-Pierre	Conde-sur-Seuilles

## Ils ont gagné un DVD du jeu Casanova

SZPIRO Josette	Paris
LAFABRIE Florent	Tarbes
PASCAULT Solange	Nancy
RIFLER Alain	Villejuif
LAROCHE Odile	Crissey
LIEUCHY Serge	Antony
FONTAINE Julien	Reims
CAILLE Guillaume	Eybens
DUTAT Jean	Sevran
BELAIR Marie-Thérèse	Varves
CALLOUX Denis	Chitenay
BINET Jacqueline	Marignane
MAHE Christine	La Flèche
SEIAUX Chantal	Orvault
MOLE Michel	Bron
ERHARDT Michel	Maintenon
HANAFI Raymond	Lagnieu
LOFFREDO Danièle	Longeville-lès-Metz
VOCCIA Emmanuelle	Sucy-en-Brie
LAGARDE Noël	Douzains
PRETET Vanessa	Paris
SALOMON Nicolas	Vanves
LIEBER Natalia	Saint-Louis
PRUDOR Gérard	Bruz
DEFAUX Marc-Robert	Flines
PECASSOU-BACQUE Fernand	Mirepeix
DI SALVIO Vittorio	Marseille
LECUYER Patrick	Yffignac
JOUHAUD Chantal	Ambes
BEAUGER Christophe	Royat
ABDAOUI Nathalie	Juan-les-Pins
DEPLECHIN Pascal	Paris
DUTAT Michel	Juan-les-Pins
LIARDEAUX Adrien	St-Cyr-au-Morin
MAJEWSKI Eric	Ivry-sur-Seine
GACHER Joëlle	Yerres
LEFEVRE Josette	Sevran
SURE Michel	Pithiviers
DEPLECHIN Robert	Paris
JEGARD Christian	Aunay-sur-Auneau
PINTO Joseph	Toulouse
SPECIALE Patrick	Lomme
IMPERIAL Fabrice	Villefontaine
SANROMA Marie-Thérèse	Pamiers
BERTIN Yvette	Villefranche

DELLA VEDOVA Serge	Lyon
RINCENT André	St-André-de-l'Eure
DUGUE Dominique	Artenay
VITTE Corinne	Cusset
LAMOTTE Guy	Louan-Villegruis
LAMARRE Véronique	Coutiches
REY Bernard	Gières
SEFERIAN Jean	St-Chamond
GENIN Lucienne	La-Chapelle-de-la-Tour
DELORME Michel	Bonneval
HENRI Isabelle	Villemarchal
PETTENATI Adrien	Savigny-sur-Orge
LETORT Sandrine	Clamart
FAVREAU Suzanne	Angoulême
LUKSIC Bruno	Paris
JARRY Virginie	Caluire
BONNEL Olivier	Lille
DOITEAU Lydie	Bonneval
LE MAUX Dominique	Antony
LAVIGNE Jeanne	Leognan
DARMON André	Paris
BLANCHET Geneviève	St-Lô
LEOMANT Anne-Marie	Carry-le-Rouet
DOULAUD Tibaut	Vallabregues
BOUCHET Thérèse	Plechatel
CADOUX Jacqueline	Annecy

## Ils ont gagné un abonnement à SVM

VERTADIER Joël	Beaumont
BURTEY Gérard	Dijon
QUINTIN Jean-Louis	Paris
CLAVE Philippe	Soyons
DUMONTEIL François	Alès
DE ARAUJO Maurice	St-Chamond
RIGOLLOT Annie	Labeaume
MIGAULT Claude	St-Denis-de-l'Hôtel
CLAUDY Maryse	Pontoise
ROGER Edith	Chevilly
BIAFORA Jean-Franco	Prevessin-Moens
PARIS Philippe	Clermont-l'Herault
LECUYER Nathalie	Plouigneau
SELARD Stéphanie	Bordeaux
MARTEL Françoise	Sevran
GUILLAUME Chantal	Mée
GRANATIERI Fabrice	Paris
MOUSSA Khaled	Villeurbanne
BOUAMARI Bernard-Bouzid	Villeurbanne
PRETET Michel	L'Isle-Adam
PARADIS MAX	Marle
PERRIN Jean-Baptiste	Gouise
THOURY Françoise	Neuville-aux-Bois
NAVARE Emma	Levens
ECKELOOT Claude	Dunkerque
BEAUGER Chrystelle	Beaumont
RIBAULT Marie-Claire	Bourgbarré
MOISAN Pascal	Laille
AUBIN Hervé	Contres
ANTOLINI Jean-Claude	Santenay
CLAES-DEVILLIER Monique	Paris
ENNOUCHI Brigitte	Paris
DUGUE Monique	Aunay-sur-Auneau
LAGRANGE Claude	Les-Clayes-sous-Bois
EVARD Simonne	Azay-sur-Indre
PERUSIN Guy	Lattes
ANCEL Pascal	Jarville-la-Malgrange

SZPIRO Pascale	Paris
BOVE Frédéric	Cornas
PETITJEAN Claude	Mirabel
BALLATI Agnès	Villeblevin
DUMONTEIL Isabelle	Alès
NEAU Elisabeth	Fontainebleau
ROUSSEL Catherine	St-Nicolas-de-Redon
LAGRANGE Vincent	Floirac
GUGLIEMONI Catherine	Conflans-Sainte-Honorine
CIPPOLA Angel	Villeblevin
PERROT Jacques	Menton
ROBELET Michèle	Lagnieu
GUEROIS Alain	La Possonnière
GAULT Françoise	Gradignan
SAINTANTOINE Arnaud	Charlieu
BRENEUR Marie-Ange	Plaisance-du-Touch
HOUTARDE Michel	Gouvieux
ABDAOUI Joseph	Levens
TERME Jean-Pierre	St-Georges-la-Pouge
GARREAU Jean	Orléans
WINTER Renée	Montcuq
NITSCHKE Georgette	Ostwald
JEUNET Michèle	Courbevoie
DESPESE Philippe	St-Egrève
YAHIA-CHERIF Ahmed	St-Saulve
BOUCHET Gael	St-Julien-de-Concelles
SIMON Chrystelle	Limoges
LATHIERE Emmanuel	La Souterraine
BART Robert	Antibes
SIMON Jérôme	Contres
ANCEL Alain	Antibes
DUEZ Josette	Lambersart
FREHAUT Michel	Azay-le-Rideau
MONSEUR Dominique	Sevran
HAZARD François	La Trinité
JOLIVEL Marie-Thérèse	Suce-sur-Erdre
TESSIER Alain	Andresy
LAURENT Josette	Maisons-Alfort
BOUVIER Patrice	La Nouaye
MULLER Gilbert	Mondelange
DUVERT Isabelle	Paris
COUTANT Bruno	Blois
LEFEBVRE Stéphanie	St-Sébastien-sur-Loire
THOMAS Cristel	Le Theil
LIARDEAUX Jean	Asnières-le-Marche
REGNIER Nicolas	Valenciennes
KALLA Jacques	St-Didier-de-Formans
BOYER René	Clermont-Ferrand
BEAUGER Jeannine	Chatillon-en-Dunois
CROZE Elise	Privas
GHEZZI Brigitte	Gilly-sur-Isère
DUTAT Michel	La Courneuve
GRANATIERI Marianne	Ivry-sur-Seine
ROUYER Pascal	Lagord
BROUWET Nicole	Paris
BLATIERE Jean	Le Cailar
MARTINOD Madeleine	Champcueil
LUSSIER Suzanne	Poitiers
TRONC Boris	Charenton
BERTHELET Marie	St-Bois
FRANCHI Guy	Athis-Mons
DUSSOUBS Gérard	Chaingy
HERITIER David	Roquebrune-sur-Argens

\* Chaque gagnant sera prévenu individuellement par courrier dans lequel lui seront stipulées les modalités de remise du lot.



**RENAULT** NEW  
DEAL



à partir de **423,73 €\***  
(soit 2779,49 F) par mois sur 37 mois

*pour une Renault Laguna Estate  
Authentique 1.6 16v  
location, garantie, entretien inclus.*

Bernard B. en est à sa sixième voiture. Grâce à Renault New Deal\*, il a décidé de ne pas acheter la septième. Et il a quelques bonnes raisons pour cela.

Il faut dire qu'en affaires, Bernard B. n'est pas le plus mauvais.

Cliquez, choisissez, rêvez sur [www.renault.fr](http://www.renault.fr)

**Bernard B.  
est propriétaire de  
sa maison. Maintenant,  
il rêve de devenir  
locataire de sa Laguna.**

**New Deal. Un nouveau mode  
de vie automobile.**

\*Location longue durée Diac sur 37 mois pour une Renault Laguna Estate Authentique 1.6 16v neuve - 37 loyers de 423,73 € (2779,49 F) comprenant le contrat d'entretien Renault suivant conditions contractuelles pour 50 000 km ou 37 mois (au 1er des 2 termes atteint) incluant 2 ans d'extension de garantie. Sous réserve d'acceptation du dossier par la Diac, 14 avenue du Pavé Neuf - 93168 Noisy le Grand cedex, SIREN 702 002 221 RCS Bobigny. Possibilité d'assurance tous risques, proposée par CPA Assurances, entreprise régie par le code des assurances. SIREN 342 815 339 RCS Paris. Offre réservée aux particuliers, valable du 15 novembre au 31 décembre 2001 dans les points de vente Renault participants.



Ecrivez-nous à : [vosquestions@vnunet.fr](mailto:vosquestions@vnunet.fr) ou SVM, 2-6 rue des Bourets, 92154 Suresnes Cedex

## L'ordinateur sur la télé

Ma carte vidéo possède une sortie vidéo, mais je ne vois pas d'image sur ma télé. Pourquoi ? — **S. Dubail**

➤ Pour voir les images provenant de son ordinateur sur une télévision, il faut activer la sortie TV afin que l'affichage s'effectue sur la sortie vidéo et non sur la sortie classique VGA. Assurez-vous d'abord que la sortie TV de votre PC est bien reliée au téléviseur via le câble *cinch* fourni avec la carte. Si votre téléviseur ne possède pas d'entrée vidéo à ce format, utilisez un adaptateur *cinch*/Péritel. N'oubliez pas non plus de relier la sortie audio de votre carte

son aux entrées son *cinch* du téléviseur. Il ne vous reste plus qu'à activer la sortie vidéo en appelant les propriétés de l'affichage. On peut y accéder par l'intermédiaire du panneau de configuration ou, tout simplement, en cliquant du bouton droit sur une zone neutre du fond d'écran. Ouvrez l'onglet Paramètres et cliquez sur le bouton Avancé. Enfin, cliquez sur l'onglet moniteur (en anglais, *Display* ou *Output Device*) et activez la sortie TV.

## Un Thomson pour Noël ?

➤ Après avoir appris l'existence d'une communauté de "Thomsonistes" dans nos colonnes, un de nos lecteurs se propose de céder gratuitement sa vieille machine Thomson dont il n'a plus l'usage depuis quelques années. Il s'agit d'un ordinateur TO16 XP DD (double disquette) avec les trois disquettes systèmes originales et sa documentation. Ce monsieur propose également une imprimante Amstrad type DMP 4000, matricielle 132 colonnes. Ecrivez-nous, nous transmettrons...

## Photo-gravure

Quel est le meilleur moyen de graver des photos sur CD-Rom afin de pouvoir les lire sur un lecteur DVD de salon ? — **M. Bette**

➤ En 1992, Kodak est la première société à proposer un CD, appelé Photo CD, capable de stocker et de restituer des photos sur différents appareils tels les ordinateurs ou les lecteurs de CD-I. Depuis, Kodak a développé le Picture CD, mieux adapté à un usage grand public, qui stocke les images avec une résolution fixe (1 024 x 1 536) au format JPG. Pour en profiter, il suffit de donner votre pellicule à un laboratoire compétent qui les transférera sur un Picture CD. Hélas, ce type de support ne peut être lu que sur un ordinateur, aussi Kodak a conclu en août un accord avec Philips pour que le Picture CD soit lisible sur ses appareils grand public, notamment un lecteur de DVD-Vidéo. Ces produits devraient être lancés début 2002. Un autre moyen, plus économique, est d'utiliser le format VidéoCD. Avec un graveur et un logiciel de gravure capable de créer des VidéoCD comme Nero, Easy CD Creator ou WinonCD, vous pouvez créer un diaporama lisible sur les lecteurs de DVD récent.



## ABONNEMENT EXPRESS

Je m'abonne à **svm** pour 1 an/11 numéros au prix de

**30 €** (196,79 F)  
au lieu de 41,16 €\* (270 F)  
\* prix de vente au numéro

soit **27%** de réduction



Par e-mail  
[vnufrance@cba.fr](mailto:vnufrance@cba.fr)



Par téléphone  
03 20 12 11 22



Par fax  
03 20 12 11 12



Par courrier  
**svm** BP 6  
59718 Lille Cedex 9

Vous trouverez ci-joint mon règlement :

☐ par chèque à l'ordre de **vnu**

☐ par carte bancaire / N°

Date d'expiration    Signature

NOM

PRÉNOM

ADRESSE E-MAIL

RUE

CODE POSTAL

VILLE

## A nos abonnés

➤ Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.

➤ **Changement d'adresse :** veuillez joindre à votre correspondance 3 francs en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec SVM, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légale.

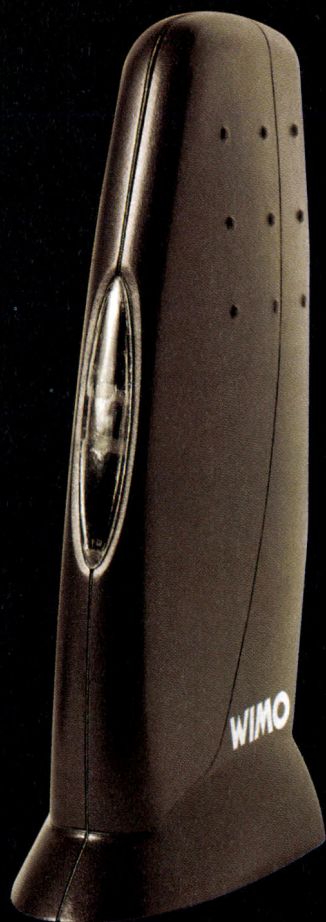
➤ Pour toute information concernant votre abonnement, vous pouvez également nous contacter par mail à l'adresse : [questionsabonnes@bpf.vnu.com](mailto:questionsabonnes@bpf.vnu.com)

**AVEC FIL**



Photo : Paul Chauncey - Corbis STOCK MARKET

**SANS FIL**



**WIMO,**

**le modem sans fil.**

*Avec Wimo, vous connectez  
votre Familynet ou votre ordinateur  
(fixe ou portable) sur internet  
sans avoir besoin d'être à côté  
d'une prise téléphonique.*

*Modem 56 Kbps/V90 (évolutif V92),*

**portée jusqu'à 50 m**

**à travers murs et planchers,**

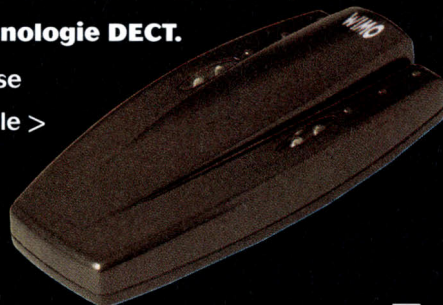
*possibilité de connecter jusqu'à*

*4 mobiles sur une même base,*

**branchement sur port USB,**

**technologie DECT.**

< base  
mobile >



Pour toute information appelez le 0826 07 1000 (0,99 €/mn) - [www.mnc.fr](http://www.mnc.fr)

**MNC**  
MULTIMEDIA NETWORK COMPUTER

Depuis novembre aux Etats-Unis, la Xbox de Microsoft et la Gamecube de Nintendo s'attaquent à la Playstation 2 de Sony. En France, c'est au printemps prochain qu'on pourra choisir son camp.

# Gamecube et Xbox



**C**ruel dilemme pour les fans de jeux ! Un an et demi après la sortie de la Playstation 2, Microsoft et Nintendo sont descendus mi-novembre dans l'arène des consoles 128 bits, du moins aux Etats-Unis. En Europe, les Xbox et Gamecube n'arriveront qu'au printemps 2002, mais on connaît

JACQUES FEINE

déjà mieux le potentiel et les atouts de ces consoles de salon. De quoi faire hésiter ceux qui, de ce côté de l'Atlantique, envisagent d'acheter une Playstation 2 pour Noël... Bien conscient de la menace, Sony a sérieusement baissé le prix de sa Playstation 2, vendue à présent 1 990 F (environ 300€). Une PS2 attaquée sur ses deux flancs, celui du jeu et celui du multi-média. Mais une PS2 toujours en selle... En vrai, la console de Sony garde une longueur d'avance grâce à son catalogue de jeux très fourni. Il comprend tous les succès de la Playstation 1, et s'est récemment enrichi d'excellents titres profitant enfin des capacités 3D de la deuxième génération.

## Avec 100 jeux à son actif, la PS2 résiste

Mais la PS2 n'est plus la seule à savoir lire les DVD-Vidéo et à offrir, en option, une connexion modem ou plus rapide à l'Internet. La Xbox s'aligne sur tous ces usages, et de quelle manière ! Reprenant les principaux composants du PC – processeur Pentium III, puce 3D nVidia, lecteur de DVD, disque dur, orchestrés ici par le système d'exploitation Windows CE –, la console de Microsoft explose les standards de performances. Au vu des annonces qui se multiplient, elle devrait aussi profiter rapidement de jeux nombreux, et de qualité, avec des graphismes particulière-

## Les armes des trois consoles

### ● Playstation 2

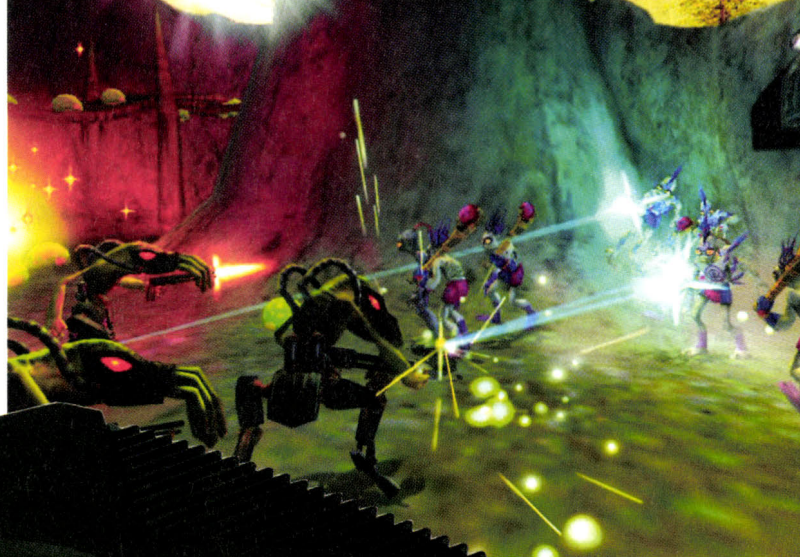
Sortie le 4 mars 2000, la PS2 fut la première à lire les DVD-Vidéo. Sony l'a dopée en fonctions 3D et dotée de prises d'entrée-sortie USB, Firewire et PC Card type III pour multiplier ses possibilités d'extension. Pas facile à programmer, les jeux exploitant son potentiel débarquent à peine. Mais elle accepte les jeux de la Playstation d'ancienne génération.

### ● Gamecube

Tout pour le jeu, rien que pour le jeu, la dernière console Nintendo ne lit pas les DVD-Vidéo (ses galettes sont plus petites) et elle n'a pas de prises de type PC hormis deux ports série et un port rapide pour une connexion Internet par modem ou câble/ADSL. Sa nouvelle manette, qu'on tient bien en main, vibre pour un pseudo retour d'effets.

### ● Xbox

Sa première console, Microsoft l'a conçue comme un PC : processeur Intel Pentium III à 733 MHz, processeur graphique nVidia NV2A de la famille des GeForce, et disque dur de 8 Go, une première sur une console de jeux ! La Xbox lit aussi les DVD-Vidéo et une prise Ethernet 10/100 Mbits/s est prévue pour l'Internet rapide..



# la relève

Reprenant les principaux composants du PC, la Xbox se promet à un bel avenir côté jeux (à droite, Odd World). Prometteur, mais pas donné : il faudra déboursier environ 450 F par titre.

ment léchés.

A son lancement, la Xbox n'affichera probablement pas plus d'une vingtaine de titres. Bien loin de la centaine de jeux déjà en vente pour la Playstation. Mais, preuve de l'intérêt grandissant suscité par la console de Microsoft, depuis des mois, les grands éditeurs annoncent presque systématiquement des versions PS2 et Xbox de leurs prochains titres. Et compte tenu des grandes similitudes techniques entre la Xbox et le PC, les créateurs de jeux ont aussi la possibilité d'adapter le formidable vivier qu'offre le monde PC. Mais ces jeux ne seront pas donnés : près de 70 € (environ 450 F), soit 50 à 100 F de plus qu'un jeu pour PC, par exemple.

Pour assurer le succès de la Xbox, Microsoft n'a en tout cas pas lésiné sur le budget marketing : plus de 500 millions de dollars étaient prévus pour le lancement du joujou ! En Europe, l'éditeur espère écouler 1,5 million de consoles lors des trois à quatre premiers mois. Seul point noir, à sa

sortie en France le 14 mars prochain, la Xbox sera autrement plus chère que la PS2 : environ 480 €, soit 3 150 F. Un prix pourtant calculé au plus juste. Selon les analystes du cabinet Merrill Lynch (cités par notre confrère News.com), il ne couvrirait même pas le coût de fabrication de la Xbox ! Ce dernier est estimé entre 320 et 400 \$, alors que la Xbox est vendue 299 \$ aux Etats-Unis. Une vente à perte qui pourrait coûter au "géant" plus d'un milliard de dollars dans les deux prochaines années, avant d'espérer récolter les fruits de son investissement...

Le prix, ce sera précisément l'atout de la Gamecube, qui reste

## Pour la 3D, avantage Xbox

### Gamecube

Puce graphique ArtX d'ATI cadencée à 162 MHz. Puissance 3D estimée : 6 à 12 millions de polygones/s.

### Playstation 2

Puce graphique Graphics Synthesizer cadencée à 147,5 MHz. Puissance 3D estimée : 66 millions de polygones/s.

### Xbox

Puce graphique nVidia NV2A cadencée à 250 MHz. Puissance 3D estimée : 116 millions de polygones/s.

### PC

Puce graphique nVidia GeForce 3 Ti 500 cadencée à 240 MHz. Puissance 3D estimée : 90 à 100 millions de polygones/s.

**Sur le papier, la puce graphique de la Xbox enfonce ses rivales, et le PC avec.** Mais la cadence développée et le nombre de formes calculées à la seconde n'expriment qu'en partie sa vraie puissance. Les fonctions 3D gérées, la taille et le débit de la mémoire vidéo interviennent. La comparaison PC/consoles avantage ces dernières, grâce à l'absence de pilotes (qui ralentissent l'exécution sur PC), et à des routines graphiques optimisées. Mais au final, c'est la facilité de programmation qui fait la différence. La Playstation 2, aux performances 3D stupéfiantes, a fait les frais de sa programmation complexe. Ses premiers jeux ne lui faisaient guère honneur. Pour la Gamecube, Nintendo a privilégié la facilité de programmation au détriment de la puissance pure. La Xbox devrait combiner les deux, les développeurs étant déjà familiers des éléments dérivés du PC.



## ▲ Les jeux pour Gamecube déjà en tête du hit-parade au Japon

Encore peu de titres pour la console de Nintendo (une grosse dizaine), mais, déjà, Pikmin (à gauche) bat des records depuis octobre. La Xbox de Microsoft, elle, partira à l'assaut des Français avec une vingtaine de jeux... On est bien loin de la ludothèque de la Playstation, forte de 100 jeux.

fidèle à l'esprit "tout ludique" de Nintendo. Moins versée dans le multimédia et moins puissante que ses rivales, la Gamecube devrait être vendue en France autour de 1 700 F (260 €). Sortie au Japon le 14 septembre, sa vocation exclusivement ludique se manifeste dès les premiers instants. De par sa forme déjà, un cube doté d'une poignée de transport, qui tranche avec le design "appareil multimédia" des PS2 et Xbox. Et Nintendo, qui a enfin abandonné la cartouche au profit d'un support optique numérique, a choisi une solution propriétaire : un mini lecteur pour DVD de 8 cm, d'une capacité de 1,5Go. Un format qui interdit la lecture de DVD-Vidéo 12 cm, mais qui protège Nintendo des risques de duplication pirate, au moins pour un temps. Côté 3D, la puce graphique ArtX d'ATI qui anime la Gamecube ne gère certes "que" 6 à 12 millions de polygones/seconde. Ce "manque de puissance" ne de-

vrait toutefois pas trop se faire sentir, en particulier du fait des résolutions graphiques limitées des consoles, qui sont bridées par les performances modestes des téléviseurs. Cette impression se confirme en jouant à Luigi's Mansion, l'un des deux jeux que nous avons pu essayer – l'autre, Super Monkey Ball, sorte de Marble Madness, ne profite que peu des ressources 3D.

### Côté prix, la Gamecube marque des points

Dans Luigi's Mansion, personnages et décors sont extrêmement fluides, et profitent d'une grande richesse 3D et de nombreux effets spéciaux : transparence (objets, fantômes, brouillard, vapeur, flammes, etc.), gestion de l'éclairage en temps réel, déformations, etc. D'autres titres, comme Star Wars Rogue Leader et Starfox Adventures : Dinosaur Planet devraient profiter de cette qualité 3D. Nintendo a veillé à ne pas reproduire

les conditions défavorables au lancement de la Nintendo 64, qui a cruellement manqué de (bons) jeux.

La ludothèque Gamecube devrait disposer sous peu d'une grosse dizaine de titres de qualité. La sortie récente au Japon de Pikmin, espèce de Lemmings à la sauce Miyamoto (le créateur de Mario et Zelda), confirme cette qualité : fin octobre, ce titre était en tête des ventes au Japon, toutes consoles confondues ! Autre changement de stratégie de Nintendo : le cœur de cible. Si Nintendo ne compte pas négliger les enfants, qui ont fait son succès (une version Gamecube de Pokemon est à prévoir), il se tourne vers les *hardcore gamers* plus adultes, avec des thrillers tels que Resident Evil et autre Eternal Darkness. De rudes combats en perspective contre les Playstation 2 et Xbox qui, elles aussi, occupent le créneau... *Jacques Harbonn*

**Bonne nouvelle pour ceux qui ont commandé la PS2 pour Noël : concurrence oblige, Sony en a baissé le prix. Vendue 3 000 F jusqu'en septembre, elle s'affiche aujourd'hui à 1 990 F.**



## A quand les jeux en réseau ?



Playstation, Gamecube ou Xbox, toutes prévoient une connexion Internet pour jouer

en réseau. Au Japon, il se vend par exemple des modems USB pour la console de Sony. La Xbox comportera une prise Ethernet pour une liaison par câble ou ADSL. Même combat pour la Gamecube qui prévoit trois ports spéciaux, dont un rapide (notre photo), pour accueillir un modem. Mais prévoir un

connecteur ne suffit pas. La vérité, c'est que le jeu en réseau ne constitue toujours pas un argument de vente pour les fabricants de consoles. Résultat : pour se mesurer à des dizaines ou même des centaines d'autres adversaires, le PC reste encore la meilleure option, pour ne pas dire la seule.

## GROUPE REVUE FIDUCIAIRE - CD-ROM SOCIAL

### Tout pour comprendre le droit du travail et le mettre en action

Le Groupe Revue Fiduciaire a réuni sur ce CD-Rom toute son expertise pour que vous maîtrisiez les relations sociales dans votre entreprise.

- **Informez-vous** avec le Dictionnaire Social qui vous explique, en termes clairs et concrets et avec des exemples, l'ensemble de la réglementation sociale. Plus de 1100 thèmes traités.
- **Accédez en texte intégral** aux textes de références indispensables : code du travail, circulaires sociales, lois de financement de la sécurité sociale et à de multiples autres sources du droit français et du droit européen.
- **Rédigez** l'essentiel de la correspondance sociale pour les salariés, les représentants du personnel et les organismes publics avec les 300 modèles commentés de lettres, contrats, notes du Formulaire de Droit Social.
- **Suivez** les dernières évolutions du droit social : vous recevez deux mises à jour dans l'année.



## REDACSOFT - PACK TPE-PME

### Un véritable expert juridique dans votre traitement de texte



Rédigés par des avocats et juristes réputés, ces 1480 modèles vous permettent de préparer en toute sécurité vos actes juridiques dans les grands domaines de la vie de l'entreprise. Les modèles se manipulent par un logiciel grâce auquel vous pouvez facilement trouver le document dont vous avez besoin, le sélectionner puis l'intégrer dans votre traitement de texte.

- **Droit des Sociétés** : la création, la vie sociale et la dissolution des sociétés. Pour les EURL, SA, SARL, SNC, SC, Sociétés à directoire et conseil de surveillance.
- **Droit du Travail** : la gestion des individus, de leur embauche à leur départ de l'entreprise, et les relations avec les institutions représentatives du personnel.
- **Transmission d'Entreprises** : pour fusionner des entreprises, céder des blocs de contrôle, réaliser des apports d'actifs ou bien réaliser des opérations sur les baux commerciaux et les fonds de commerce.

- **Contrats Commerciaux** : les relations contractuelles avec les fournisseurs et les clients. Les contrats de vente, de distribution, de publicité. La protection de propriété industrielle ou intellectuelle. Les contentieux et les procédures.

## COMMENT METTRE LE DROIT DE VOTRE CÔTÉ ?

## LEGISOFT - ATELIER JURIDIQUE

### Codes et Jurisprudence : les grands textes de référence

Outil idéal pour retrouver rapidement les dispositions législatives et les arrêts de référence, L'Atelier Juridique regroupe sur un seul CD-Rom 5 bases de données de textes, de jurisprudence et de formules.

- **Intégrale des Codes** : le texte intégral des 59 codes complétés par plus de 550 textes non codifiés.
- **Intégrale de la Cour de cassation** : en texte intégral tous les arrêts de la Cour de cassation publiés au Bulletin depuis 1984.
- **Intégrale du Conseil d'Etat** : seize années de jurisprudence du Conseil d'Etat en texte intégral.
- **Intégrale Fiscale** : les sources de la fiscalité des entreprises et des personnes avec la documentation administrative, les Bulletins Officiels des impôts depuis 1981, les jurisprudences fiscales essentielles.
- **Multiformulaire** : plus de 2000 modèles d'actes personnalisables.



Je désire recevoir une documentation gratuite sur :

☐ Groupe Revue Fiduciaire - Cd-Rom Social ☐ Redacsoft - Pack TPE-PME ☐ Legisoft - Atelier Juridique

Nom, Prénom \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_ Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_





# Une couleur parfaite ? Une question de bon sens !

Choisir le jet d'encre couleur HP pour votre prochaine imprimante couleur professionnelle relève du bon sens.

Pour une qualité couleur irréprochable et une réelle souplesse d'utilisation, les imprimantes jet d'encre HP n'ont rien à envier aux autres.

Vous recherchez une imprimante rapide, performante et grand-format ? N'hésitez plus, investissez dans ce qui se fait de mieux sur le marché : une imprimante jet d'encre couleur HP.



## **Imprimante jet d'encre couleur HP cp 1160 = couleur + rapidité + productivité**

Gagnez du temps et de l'argent avec l'imprimante jet d'encre couleur HP cp 1160. Et vous obtiendrez des impressions couleur ultra-rapides avec une qualité de niveau professionnel.

La technologie PhotoRet III vous offre une qualité photo sans défaut, jusqu'à 16 pages par minute en couleur et 17 pages par minute en noir et blanc. De nombreuses caractéristiques avancées et différents modes pour la connecter :

- Impression recto-verso automatique
- Panneau LCD et contrôle permanent du niveau d'encre
- Ports USB, parallèle et infra-rouge pour une impression sans fil

à partir de :

**2 403 Fht\*** 366,33 €ht\*

## **Imprimante jet d'encre couleur HP cp 1700 Large par le format, grande par la couleur**

Vous recherchez une imprimante couleur ultra-rapide et de grande qualité avec un format large d'impression ?

Vous l'avez trouvée avec l'imprimante jet d'encre couleur HP cp 1700, une imprimante qui prend toute sa mesure quand il est question de taille.

Elle imprime des sorties économiques, de qualité photo professionnelle jusqu'à 2400 x 1200 dpi, jusqu'à 14,5 pages par minute en couleur et 17 pages par minute en noir et blanc.

- Formats supportés allant du A6 au A3+, feuilles jusqu'à 270gr/m<sup>2</sup>
- Impression recto-verso automatique en option (en standard sur l'imprimante jet d'encre couleur HP cp 1700 d)
- 4 cartouches d'encre séparées et 4 têtes d'impression

à partir de :

**3 047 Fht\*** 464,51 €ht\*



Pour bénéficier de nos dernières offres : **0826 800 400**

(0,98 Fhtc la minute)  
en précisant le code "rentrée"



**www.hp.com/fr**



## procès antitrust

# Microsoft s'arrange à l'amiable

**Bill Gates peut se frotter les mains.** Après avoir été menacée de scission, son entreprise a finalement signé un accord à l'amiable dans le procès qui l'opposait au Département de la Justice américain. Un arrangement très favorable pour l'éditeur de Windows : ni Windows XP, ni le système d'identification des internautes Passport ne sont menacés par l'accord, et la firme de Redmond pourra poursuivre le développement et l'intégration de ses propres logiciels dans

son système d'exploitation.

En contrepartie, Microsoft s'engage à donner une liberté plus grande aux constructeurs ayant choisi d'installer Windows sur leurs machines, et s'interdit toute sanction commerciale. Cela signe de fait la fin des contrats d'exclusivité. Désormais, les constructeurs pourront choisir d'installer sur leurs PC des applications concurrentes à celles de Microsoft. Enfin, l'éditeur devra aussi fournir à l'industrie des informations techniques sur ses



## salon des nouvelles technologies

# A Nantes, c'est Déjà le futur



**Du 19 au 23 décembre**, se tiendra, à la Cité des congrès de Nantes, la deuxième édition de "Déjà le futur". Cette manifestation grand public se veut la vitrine des nouvelles technologies et de leurs implications dans l'information, la communication, la santé, l'alimentation, l'énergie, les transports... Déjà le futur réunit ses visiteurs

autour de quatre pôles : la cité du futur, les métiers de demain, les recherches et innovations des entreprises régionales, et un tout entier consacré... aux jeux en réseau ! L'occasion d'organiser sur place une coupe de France des Lan Party (parties en réseau). Un événement original et unique dans la région nantaise, auquel SVM est heureux de s'associer. Alors venez nombreux !

D.S.

## Gamepad sans fil

Une manette de jeu sans fil, ça change tout ! La Firestorm Wireless Gamepad, de Thrustmaster, se compose de 2 mini-joysticks analogiques, avec douze boutons programmables via le logiciel fourni Thrustmapper 3. Elle fonctionne jusqu'à 5 mètres de distance grâce à 2 piles AAA, qui lui confèrent une autonomie approximative de 250 heures. Son prix : environ 400 F TTC, soit quelque 60 €.



DR

## L'Athlon le plus rapide

C'est le plus puissant des processeurs AMD : l'Athlon XP 1900+ est en fait cadencé à 1,6 GHz. Rappelons que cette dénomination s'appuie sur la notion de TPI (True Performance Initiative). Celle-ci veut, via des logiciels de tests, démontrer que les performances ne s'expriment plus seulement par la seule fréquence des processeurs, mais en calculant le produit de cette fréquence par la quantité de travail exécuté par cycle d'horloge (IPC). Pour faire simple, AMD signifie par là que son Athlon 1900+ équivaut au moins à un Pentium 4 à 1 900 MHz. L'Athlon XP 1900+ sera prochainement disponible à un prix avoisinant les 2 600 F TTC / 396 €.

S.O.

## 5 E-MAILS

par semaine. C'est, selon les dernières statistiques de l'Afa (Association française des fournisseurs d'accès à Internet), le nombre d'e-mails expédiés par les foyers français. Pour la seule journée du 11 juillet 2001, il s'en serait échangé plus de 3 934 000 ! L'Afa, qui recensait en juin dernier plus de 6,17 millions d'abonnés individuels (dont 351 000 au haut débit), a constaté que les internautes connectés par modem avaient tendance à moins surfer que par le passé.

JACQUES FEINE

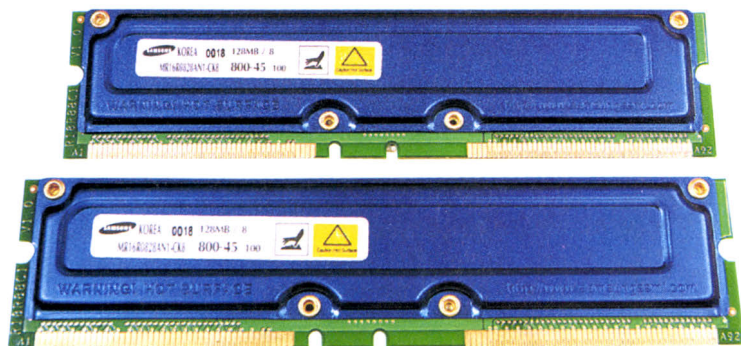
# TOUS LES RECORDS

## Mémoire RDRam 2: des rafales de 6 Go/s !

HENRY RAY ABRAMS/AFP technologies dans le but de favoriser l'intégration de logiciels concurrents au sein de Windows. Pour s'assurer de l'application des sanctions, trois experts indépendants surveilleront l'entreprise.

Alors, la bataille est terminée ? Pas si sûr : la commission européenne, peu impressionnée par le revirement américain, a annoncé qu'elle poursuivrait malgré tout son enquête. D'autant plus que neuf des dix-huit Etats, qui s'étaient associés à la plainte de l'administration Bush, ont rejeté l'accord et se donnent la possibilité de poursuivre l'action pour entrave à la concurrence... si les crédits nécessaires leur sont alloués.

E.L.B.



JACQUES FEINE

Rambus a dévoilé, fin octobre, une technologie baptisée Yellowstone afin de doper les capacités de ses modules mémoires RDRam, compagnons naturels du Pentium 4. L'Octal Data Rate (ODR) permet de traiter 8 bits par cycle d'horloge, au lieu de 2 aujourd'hui. Ainsi, la bande passante théorique de cette RDRam 2 atteint les 6,4 Go par seconde sur un bus 16 bits cadencé à 400 MHz, voire deux fois plus si on prend en compte la gestion de deux canaux de mémoire simultanément. Rambus destine notamment cette nouvelle mémoire à la prochaine génération de consoles vidéo.

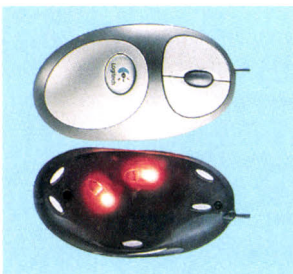
**2000 :** AMD introduit la mémoire DDR sur les cartes mères pour processeur Athlon : presque aussi rapide que le RDRAM, elle est aussi bien moins chère. Intel devrait y adapter ses produits fin 2001 début 2002.

**1999 :** la mémoire Rambus de seconde génération, appelée Direct Rambus, est cadencée à 400 MHz. Intel l'utilise pour la première fois avec les Pentium III Xeon, des processeurs embarqués par les serveurs.

**1997 :** Intel signe avec Rambus pour intégrer sa technologie dans les chipsets de ses futures cartes mères. Surtout utilisée dans les stations de travail graphiques, la RDRAM est alors cadencée à 300 MHz.

### chute des ventes en 2001

#### Logitech voit double



DR

Finis les souris borgnes, Logitech équipe sa toute nouvelle MouseMan Dual Optical de deux capteurs optiques. Cette souris offre ainsi une plus grande précision sur un plus grand nombre de revêtements. La surface analysée l'est en effet sous deux angles différents, avec une finesse de 800 points par pouce. La MouseMan Dual Optical coûte 360 F TTC (55 €).

## LA CRISE FRAPPE LES PC

2001 ne restera pas dans les annales des fabricants de PC, du moins pas comme un grand cru. Selon le cabinet d'études IDC, les ventes de PC aux particuliers devraient, tous pays confondus, chuter de 9,6 % cette année, à comparer à l'augmentation de 15,7 % enregistrée l'année dernière.

Si la France résiste encore bien avec une légère augmentation des ventes, on assiste pourtant, au niveau mondial, à un fait historique : c'est la première fois que ce secteur régresse depuis une quinzaine d'années. Saturation du marché, événements du 11 septembre, les raisons invoquées ne manquent pas, et la sortie de Windows XP, ne semble pas rassurer les constructeurs. Dans cette tempête, un seul fabricant tire



JACQUES FEINE

son épingle du jeu : Dell, spécialiste américain de la vente par correspondance. Avec son modèle de production à la demande, il a été le seul

constructeur à augmenter ses ventes en 2001, confirmant un peu plus sa place de leader mondial des constructeurs de PC.

E.L.B.

# LE BILLET ÉCO DE JEAN-LOUIS GOMBEAUD

## eXPerience et relance

**J'**avais vingt ans et je n'auto-  
rise personne à dire que  
c'est le plus bel âge de la  
vie..." Cette remarque désabusée

de Paul Nizan dans *Aden Arabie* pourrait s'appliquer à l'industrie du PC qui a fêté ses vingt ans dans un certain désarroi. C'est au moment où elle semble courber l'échine avant l'âge, en tous les cas où les courbes des ventes plient pour la première fois de sa jeune histoire, que Microsoft lance son nouveau système. XP sera-t-il à la micro ce que la DHEA est réputée être aux seniors ? Les diverses versions précédentes sont évidemment pour quelque chose (quelle proportion ?, nul ne le saura jamais) dans le succès de cette industrie. En facilitant l'usage, en permettant de gagner du temps, en raccourcissant les circuits traditionnels, il a contribué à la diffusion de celle-ci auprès du grand public. Les progrès de

versions plus récentes (pluri-fonctionnalité) ont encouragé l'investissement répété des entreprises. A chaque fois Windows, dévoreur de toujours plus de capacités, a tiré le tout vers le haut grâce au potentiel de productivité que les multiples innovations recelaient. Il ne fallait pas rater le coche sous peine d'en devenir la mouche. C'est ainsi que le convoi a avancé. Maintenant, à l'écoute de l'essoufflement, il faut passer à autre chose. XP est-il cette autre chose ? Ça l'est dans le sens où avant ça n'existait pas et maintenant ça existe. Mais ce que l'on nous propose se rapproche plus de ce que l'on pourrait baptiser "substitut". On n'y trouve guère de sources de productivité supplémentaire pour les entreprises et on peut penser que les intégrations proposées entraîneront un besoin de renouvellement en machines chez des ménages



JACQUES FEINE

ciblés, tels les amateurs de photo-vidéo et d'e-commerce. Pour qu'il y ait plus de "business" autour, il faut que le nouveau système soit perçu comme nettement plus efficace et plus pratique pour attirer une nouvelle clientèle. Si XP se contente de piquer celle des autres, il ne relancera pas les affaires excepté celles de Bill Gates. Le système ressemble plus à une nouveauté qu'à une innovation. Peut-être alors la relance attendue viendra-t-elle de la nouvelle offensive en matière de baisse de prix à laquelle on s'attend sur le matériel ? Il est possible que les deux combinés incitent à reprendre la route des achats. Mais nous nous engageons moins sur le terrain de la conquête que sur celui du renouvellement.

### 32X!

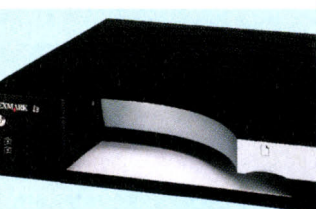
Nouveau record de vitesse atteint par Sanyo pour graver un CD-R. Le précédent record, de 24X, ne prenait pas plus de 4 minutes pour remplir une galette de 640 Mo. Désormais, les phases d'initialisation et de fermeture de session sont donc plus longues que celle de la gravure proprement dite !



La mécanique de Sanyo (que l'on retrouvera sous différentes marques) écrit les disques réinscriptibles CD-RW en mode 10X, et lit les CD à 40X. Elle embarque 4 Mo de mémoire cache et la fameuse technologie Burn-proof, qui évite de rater les gravures.

### Elle imprime la télé

Reliée au décodeur numérique d'un téléviseur, cette Lexmark i3 imprime les différents services offerts par la télévision interactive :



e-mails, pages Web, détails des achats, etc. Plus classiquement, l'i3 se connecte aussi à un PC via une prise USB pour redevenir une imprimante couleur à jet d'encre de 2 400 x 1 200 ppp. Compatible avec tous les Windows depuis la version 98, elle est vendue moins de 2 000 F TTC (305 €).

### Intel lâche les gadgets

Sa division grand public "Produits connectés" affichait une perte d'exploitation de 662 millions de dollars, aussi Intel a-t-il préféré arrêter les frais. Désireux de diversifier les usages du PC, le géant de Santa Clara avait pourtant beaucoup investi dans une branche qui produisait de nombreux périphériques, du baladeur MP3 à l'appareil photo numérique, en passant par un microscope USB pour les enfants. Mais, vu le climat de crise actuel, Intel préfère se recentrer sur ses activités traditionnelles. L'entreprise a même suspendu son projet de tablette Internet... Dommage, car plusieurs de ces produits, dont le baladeur MP3 testé dans notre comparatif (voir page 114), offrent un bon rapport qualité/prix.

### cyberterrorisme

## Tous surveillés

**Sale temps pour les défenseurs de la cryptographie et des libertés individuelles.** Les députés français ont adopté, le 31 octobre, une série de mesures censées lutter contre le "cyberterrorisme", dans le cadre de la loi sur la sécurité quotidienne. Les fournisseurs d'accès à Internet sont donc désormais tenus de conserver statistiques de connexions et données personnelles de leurs abon-

nés durant un an ! En outre, les éditeurs de solutions de cryptographie devront aussi fournir aux autorités leurs "conventions de chiffrement", pour permettre aux magistrats de déchiffrer éventuellement des messages cryptés. Mais outre-Atlantique, George W. Bush a signé des mesures encore plus radicales pour surveiller le réseau. Le *USA Patriot Act* permet ainsi aux procureurs généraux et au FBI de placer des individus sur écoute, ou d'installer le système Carnivore sans même avoir recours à un juge. **E.L.B.**



MICHEL LLEWELLYN / GETTY IMAGES

## administration en ligne Vers un guichet unique

Et si Internet était le moyen de réinventer l'administration ? Pour le ministre de la Fonction publique, Michel Sapin, cela ne fait aucun doute, la preuve par l'engagement : "A travers le portail service-public.fr, qui fête tout juste sa première année, nous avons mis l'information administrative en ligne, avec succès. L'objectif maintenant est de passer à la dématérialisation maximale des procédures d'ici à 2005." Et de mettre en place un "guichet unique", à partir duquel les utilisateurs du Web pourront régler l'ensemble de leurs démarches administratives. Par exemple, déclarer une fois



pour toutes son changement d'adresse, et que cette information soit répercutée d'office chez EDF, au centre des impôts, etc. Pour ce faire, le comité interministériel a fixé un plan de travail, qui abordera notamment la question très épineuse du "coffre-fort électronique" : où seront stockées les don-

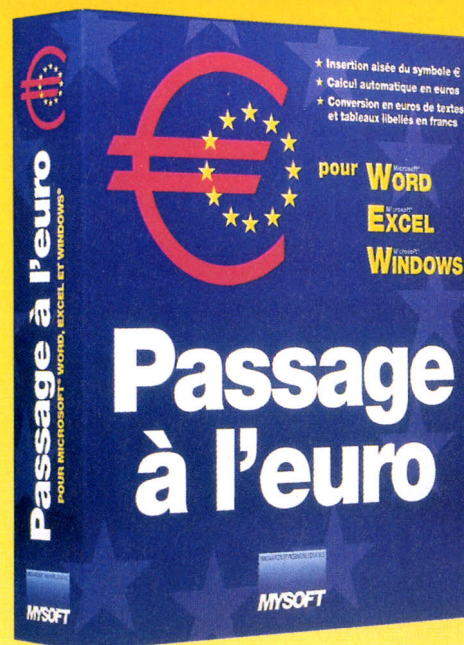
nées personnelles des citoyens, comment éviter le partage d'informations privées d'une administration à l'autre, faut-il une base de données personnelles unique ou plusieurs réparties au sein des différents services administratifs, quelle technologie d'authentification choisir ? Microsoft s'est déjà dit sur les rangs des prétendants, avec sa technologie d'identification universelle Passport. Bien d'autres industriels vont jouer leur carte. Premières réponses fin 2002. D.S.

### Trois géants pour protéger les petits

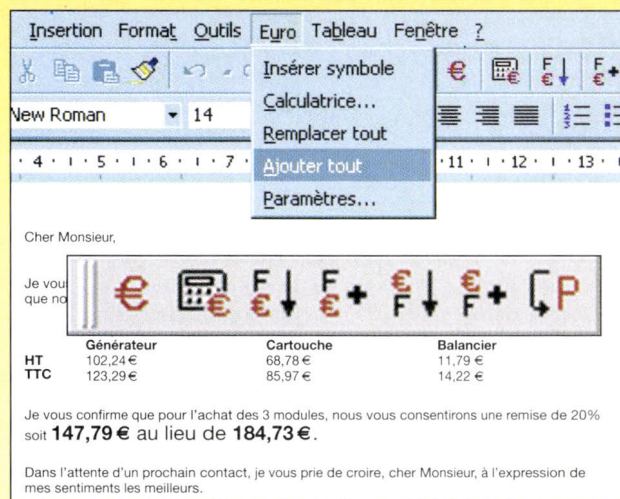
AOL, MSN et Yahoo! viennent d'adopter le système ICRA (Internet Content Rating Association), un procédé permettant aux fournisseurs de contenu de labelliser leur site en fonction de son contenu. En fait de nouveauté, il s'agit plutôt d'un effet d'annonce : les mêmes sont à l'origine de ce système ! Destiné à lutter contre l'accès aisé des enfants à la pornographie en ligne, ce système encore peu utilisé repose entièrement sur le volontariat. Les responsables de sites se rendent, s'ils le souhaitent, sur la page Web de l'ICRA, répondre à un questionnaire sur le contenu du site. L'ICRA s'occupe ensuite de générer une balise HTML, à intégrer dans la page.

### Tiscali se paie Infonie

Tiscali poursuit son offensive et s'offre un nouveau fournisseur d'accès dans l'Hexagone. Après World Online, Freesbee et Liberty Surf, l'entreprise italienne vient de racheter à Infosources un autre grand nom de l'Internet français : Infonie, en difficulté depuis plusieurs mois. Avec ce rachat estimé à 5 millions d'euros, doublé de celui de Lokace, Tiscali ajoute 250 000 clients à sa base déjà forte de plus d'un million d'abonnés, et pourrait bien aller taquiner les tout premiers FAI français, Wanadoo en tête.



**Insérer le symbole €  
calculer en euros  
convertir des documents Word  
convertir des tableaux Excel  
c'est facile et c'est automatique  
avec Passage à l'euro !**



**Pour un confort et une rapidité d'utilisation maximum, toutes les fonctions de Passage à l'euro s'intègrent directement à Microsoft® Word et Microsoft® Excel sous forme de boutons qui s'ajoutent dans leurs barres d'outils et y créent également le menu Euro.**

**Déjà plus de 50.000 utilisateurs !**

☐ Je désire recevoir une documentation gratuite sur Passage à l'euro

Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur

Nom, Prénom \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_ Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS

**MYSOFT**

**129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS**  
**TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29**  
**WEB : www.mysoft.fr**

## SONDAGE EXPRESS

# 26 % des internautes sont prêts à acheter leurs cadeaux de Noël en ligne

## Un robot-chat

Voici le premier robot en peluche ! Le chat NeCoRo est vendu quelque 11 000 F (1 677 €) par l'entreprise japonaise Omron. A l'inverse des chiens Aibo de Sony, il



ne peut pas se déplacer, mais sa quinzaine de moteurs lui offrent des mouvements très réalistes de la gueule et des membres. Truffé de capteurs tactiles, il réagit à des stimuli simples, telles une caresse ou une intonation de voix changeante.

## Faites vos jeux !

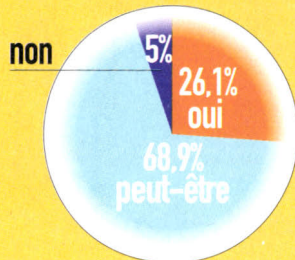
Lassé de jouer aux mêmes jeux que les autres ? Alors laissez-vous tenter par 3D Game Creator ! Loin de la programmation "objet" type Visual Basic, ce langage n'en est pas moins puissant grâce à son double éditeur, son interpréteur de commandes pour tester une instruction à la volée, et son support des fonctions multimédias DirectX de Windows. Fourni avec



plusieurs didacticiels, il dispose d'instructions pour la programmation en général et la 3D en particulier. Edité par Focus, il ne requiert au minimum qu'un PII 300 avec 64 Mo de Ram et carte 3D (8 Mo). Il coûte moins de 300 F TTC (46 €).

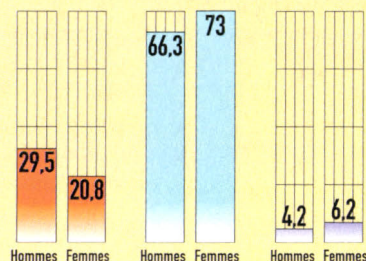
Noël est de tradition une excellente période pour les marchands, qui à cette occasion battent souvent leurs records de ventes. Et pour les cybermarchands ? A notre question : **"Avez-vous l'intention de réaliser une partie de vos achats de Noël sur Internet cette année ?"**, voici la réponse des internautes.

## 70 % sont presque décidés...



La balle est dans le camp des cybermarchands, semble-t-il. En effet, près de 70% des internautes interrogés se sont dits hésitants quant à l'éventualité d'offrir leurs étrennes via le Net. Une aubaine qui vient s'ajouter à une autre bonne nouvelle : déjà 26% ont la ferme intention d'acheter un cadeau en ligne cette année.

## ...surtout les hommes



Davantage sceptiques que les hommes ? Ou seulement plus prudentes ? En tout cas, les femmes internautes sont actuellement moins motivées que leurs homologues masculins pour acheter sur le Web, avec près de 10% d'écart dans les intentions fermes d'achat.

## Qu'est-ce qui fait tant hésiter les internautes à passer à l'acte d'achat sur le Web?

Près de 70% des 2 009 internautes avertis et dits "actifs", c'est-à-dire qui se connectent plus d'une fois par semaine au Web, n'attendent que d'être convaincus de passer leurs commandes de Noël en ligne ! Autant dire que les cybermarchands ont là une belle carte à jouer en cette fin d'année pour attirer le chaland et surtout le retenir. Selon la société de conseil et d'études expérimentiels Axance, qui emploie des ergonomes et des cognitiens au service de sites Web comme

La Redoute, Promovacances, ou encore Cmescourses, les internautes se découragent particulièrement vite. Parti du constat que 65% des acheteurs interrompent leur action avant la fin de leur processus d'achat en ligne (source Accenture 2001), Axance a demandé à des volontaires de réaliser un achat sur le Web, pour voir où ça bloque. Résultat : sur 100% des personnes qui avaient la ferme intention d'acheter, seuls 21% sont arri-

vés à finaliser leur achat. Frédéric Gaillard, directeur associé d'Axance explique : *"D'abord, il faut que les achats sur le Web puissent se faire vite, plus vite que dans le commerce traditionnel... sinon, où est l'intérêt ? Ensuite, l'internaute est très sensible aux expériences malencontreuses. Comment ne pas être refroidi quand, pour un problème technique obscur, le site nous annonce qu'il a perdu notre panier, ou quand on s'aperçoit que l'on n'est pas livré, ou encore débité deux fois ?"* On sait aussi que les internautes, et plus largement les Français, hésitent à donner leur numéro de carte



bancaire en ligne. Aussi, pour gagner leur confiance, les professionnels du commerce sur Internet devront faire leurs preuves et se plier aux exigences de leurs clients : proposer de bons produits, du choix, des prix attractifs, bien organiser leurs rayonnages, offrir différents moyens et modes de paiement (par chèque, à la livraison...), et assurer les livraisons et services après-vente comme il se doit. Un beau défi ! **D.S.**

Ce sondage a été effectué par les soins de la société ToTeam à partir de son panel Ethnopolis. Il a été réalisé auprès de 2 009 internautes, âgés de 15 ans et plus, se connectant à Internet au moins une fois par semaine et représentatifs en termes d'âge et de sexe, de la population des internautes français.

**Tous les mois, SVM et ToTeam mesurent les intentions des internautes**

## e-musique

# Le nouveau tube d'Universal Music

**Universal Music France**, la branche hexagonale de la plus grande des majors du disque, propose sur le site **e-compil.fr** une partie de son gigantesque catalogue. L'internaute peut choisir de télécharger 20 titres pour 18 € (118 F) ou bien opter pour un abonnement mensuel : soit 10 titres pour 8 € (52,50 F), soit 20 titres pour 15,5 € (102 F). Mais les chansons ainsi diffusées sont protégées avec le système de gestion des droits d'auteur de Micro-soft... celui-là même qui fut "piraté" le 20 octobre dernier. Du coup, le lancement du site, initialement prévu pour le 2 novembre, a été retardé de quelques jours. Selon son P-dg, Pascal Nègre, cette initiative prépare le terrain à Press-Play, le service de musique en ligne mis en place par Sony et Vivendi Universal qui devrait être lancé aux Etats-Unis avant la fin de l'année.

A.M.



SANDRO CAMPARDO / AFP

## 64 BITS

Après les PC grand public, AMD s'attaque aux serveurs et stations de travail multi-processeurs. Le fabricant vient de présenter sa huitième génération de puces, sous le nom de code Hammer. Une architecture 64 bits très prometteuse en termes de performances : en plus du mégaoctet de mémoire cache de niveau 2 et d'une gravure en 0,13 micron, la famille Hammer comportera plusieurs mécanismes destinés à augmenter et accélérer le volume de données à traiter. Prévus pour la mi-2002, ces processeurs feront fonctionner les logiciels 64 bits comme les actuels programmes 32 bits. Une pierre dans le jardin d'Intel, dont le processeur Itanium réclame impérativement un système d'exploitation 64 bits...

## L'ordinateur autoréparable

IBM planche sur une technologie visant à rendre les ordinateurs autonomes, en s'inspirant de l'expérience acquise avec Deep Blue, la machine qui a battu le champion du monde d'échecs



en 1997. Objectif : que les ordinateurs puissent eux-mêmes identifier les pièces défectueuses et gérer une surcharge de travail sans planter. Chiche !

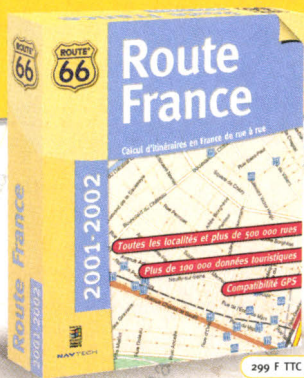
## Plus fort que l'ADSL !

Freesurf propose une offre d'accès grand public à l'ADSL originale. Avec un débit de 768 Kbits/s en réception et de 160 Kbits/s en émission, cet abonnement s'écarte des sentiers battus : les concurrents proposent généralement 512 Kbits/s en réception et 128 Kbits/s pour le trafic montant. Le prix de l'abonnement est de 45 € par mois (environ 295 F) sans modem, et l'installation est facturée 92 € (603 F environ).

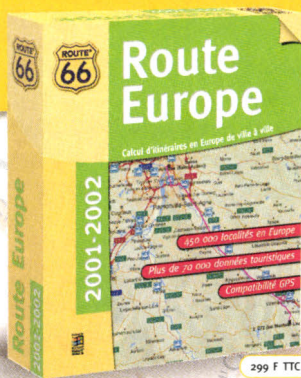


# Le meilleur de la route!

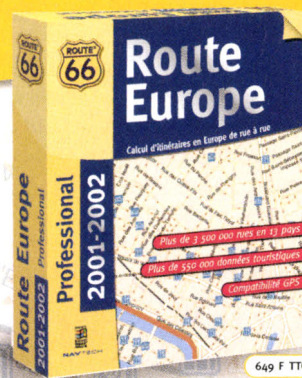
NOUVEAU!



299 F TTC / 45,58 €



299 F TTC / 45,58 €



649 F TTC / 98,94 €

## ALORS, CA VIENT ?

	Annoncé	Arrivé	En retard	Annulé
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le graveur de DVD multiformat d'Hitachi, travaillant avec des DVD-R, DVD-RW et DVD-Ram. Sortie prévue en janvier 2002.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cartes mères avec chipset P4X266 de VIA.</li> <li>Les cartes mères avec chipset nForce de nVidia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pioneer, HP ou autre, les graveurs de DVD n'équipent toujours que très rarement les PC, même de haut de gamme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel abandonne tous ses produits et projets grand public.</li> <li>Les périphériques W98 ne bénéficieront pas tous de pilotes spéciaux pour XP.</li> </ul>
<b>Logiciel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fonctions multimédias de Windows, DirectX, sont en cours de test dans leur version 9.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La suite financière Money 2002 de Microsoft, parée pour l'euro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rogue Spear : Black Thorn, jeu d'action 3D prévu pour le 9 octobre, est repoussé à une date indéterminée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lernout &amp; Hauspie n'a finalement pas échappé à la faillite. IBM reste donc le seul grand éditeur de logiciel de reconnaissance vocale.</li> </ul>
<b>Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PressPlay, le service de vente de musique en ligne de Sony et Vivendi Universal, sera lancé fin 2001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICQ 2001 : la nouvelle version du logiciel de messagerie instantanée est arrivée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'Internet forfaitaire illimité à moins de 100F, prévu pour septembre, joue toujours les arlésiennes.</li> </ul>	
<b>Services</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AOL prépare, lui, son service musical pour cet automne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-compil.fr, site français de téléchargement de musique, a ouvert ses portes le 2 novembre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune offre grand public GPRS n'est prévue avant 2002.</li> <li>La réouverture du service d'échange de fichiers Napster est reportée début 2002.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les hébergeurs gratuits Forez et Citeweb ont mis la clé sous la porte, obligeant plusieurs milliers de sites Web français à trouver un autre hébergeur.</li> </ul>

**Tous les mois, SVM fait le point sur l'état d'avancement des nouveautés**

## Des SMS dans l'espace ?

Durant quatre jours, fin octobre, l'astronaute Claudie Haigneré a reçu, dans la station spatiale internationale, des centaines de milliers de messages SMS. Le Cnes et Freever (entreprise spécialisée dans le papotage écrit via les mobiles) ont mis



CORIANA-ESA/CNES/GAMMA

au point un système d'acheminement un peu cavalier : les SMS ont d'abord été envoyés sur les serveurs de Freever, puis vers le centre russe qui gère les communications avec la station. Enfin, traduits en langage Java, ils ont été acheminés vers l'ordinateur de l'astronaute.

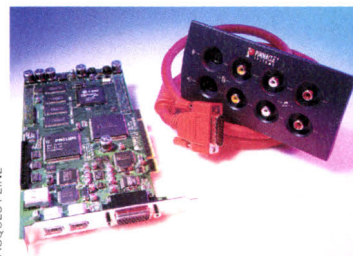
## Forfait illimité à moins de 100 F !

Ceci n'est pas un canular. Bouygues Telecom, converti en fournisseur d'accès Internet, propose une offre forfaitaire illimitée à moins de 100 F pour la connexion à la maison... mais via son réseau mobile de deuxième génération, le GPRS. Un test a été lancé auprès de 300 de ses clients à qui l'opérateur a fourni un modem GPRS à brancher à leur micro. Les testeurs paient 14 € (environ 90 F) par mois – le premier mois est offert – pour un accès sans limite de durée au Net ! Pour comparaison, aujourd'hui le seul forfait illimité, celui d'AOL, est à 50 € (328 F) par mois. L'opérateur, en créant ce nouveau marché,

pourrait assurer une rentabilisation plus rapide de son tout nouveau réseau mobile. Orange, la filiale mobile de France Télécom, affirme travailler aussi sur cette piste d'un GPRS pour l'accès domestique. Reste à savoir si le GPRS, dédié au départ aux communications mobiles, est à même de fournir un service satisfaisant dans ce nouveau contexte. Seule information concrète : les débits réels tournent autour des 20 à 30 Kbits/s, soit bien moins qu'un modem 56 K.

## acquisition vidéo

## Pinnacle fait de l'effet



JACQUES FEINE

Avec sa nouvelle carte d'acquisition vidéo DV, Pinnacle devance tous ses concurrents sur le marché très disputé des effets temps réel 2D et 3D. Alors que certains stagnent à trois couches d'effets en temps réel, la Pro-one en superpose jusqu'à dix et permet d'observer le résultat en temps réel, sans longs temps de calcul, et ce sur une impressionnante galerie de transitions 2D et surtout 3D. A cela s'ajoute une riche palette d'incrustation d'image et un efficace stabilisateur, lui aussi en temps réel. Et nul besoin d'un PC musclé : Pentium III à 733 MHz au minimum, et ce sous Windows 98 SE ou Me (2000 et XP). Le tout à un prix compétitif de 10 000 F TTC (1 523 €).

**D.G.B.**

## Les FAI libres de filtrer

L'association J'accuse a en partie gagné, en partie seulement. Le juge des référés de Paris, reconnaissant le caractère raciste du portail néonazi Front14.org, a "invité" les fournisseurs d'accès à empêcher les internautes de s'y rendre. Mais il ne les oblige pas et leur laisse le choix de la technique, ce qui a quelque peu déçu les membres de l'association anti-raciste. Petite victoire : le juge a exigé la fermeture de l'un des 300 sites du portail, dont l'animateur a été assigné. **E.L.B.**



## **Le forfait Internet 50 heures/98 francs de Free Télécom a de quoi rendre malades tous ceux qui ne l'ont pas !**

En voici les raisons :

1 Accès Internet + 50 heures de communications par mois pour seulement 14,94 € soit 98 F TTC.  
Aucune surtaxe en cas de dépassement du forfait; la minute supplémentaire est au tarif local Internet.

Aucun engagement de durée. Une offre non limitée dans le temps.

Et enfin tous les avantages offerts par Free : un nombre d'adresses e-mail illimité,  
100 Mo pour votre site web personnel, une assistance technique 7j/7 et 24h/24, ....

En bref, avec Free Télécom vous bénéficiez de tous les avantages du forfait sans en avoir les inconvénients !

# ***inmac***<sup>®</sup>

## **De loin, l'entreprise la plus proche de la vôtre.**

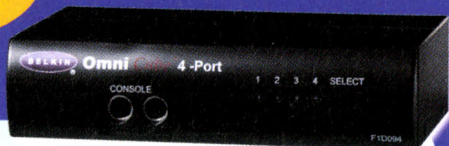


- 20 années d'expérience vous garantissent le savoir-faire d'un spécialiste informatique.
- 11 500 références sont disponibles en permanence sur notre plate-forme logistique certifiée ISO 9002.
- 45 000 expéditions assurées chaque mois dont 20% après passage dans notre atelier d'intégration.
- Avec un chiffre d'affaires en 2001 estimé à 1,7 milliard de francs, notre entreprise s'impose comme l'un des tous premiers revendeurs français.
- 220 commerciaux sont en permanence à votre disposition pour vous assurer avec un maximum de réactivité des réponses adaptées et rapides.



# ***inmac***<sup>®</sup>

**890<sup>FFHT</sup>**  
138,68 €HT



## Omnicube 4 ports Réorganisez votre espace de travail !

Avec son design robuste et sa taille compacte, l'Omnicube est la solution la plus économique pour utiliser jusqu'à 4 ordinateurs à partir d'un seul écran/clavier/souris.

- 4 ports PS/2 disponibles
- Compatible Mac et Sun avec adaptateur
- Optimisé Windows, Linux et Novell.

REF : DSD2014



**7 490<sup>FFHT</sup>**  
1141,84 €HT



## HP VL 420 Pentium IV Toutes les nouvelles technologies dans un nouveau PC !

- Processeur Intel Pentium IV 1,5 Ghz
- 128 Mo SDRAM
- Disque dur 20 Go - CD48x - Lan
- Microsoft Windows 2000
- Modèle bureau
- Garantie 3 ans sur site.

REF : P5755T



**2 190<sup>FFHT</sup>**  
333,86 €HT



## LEXMARK E320

Pour des  
impressions

rapides et économiques !

- Vitesse 16ppm
- Qualité Image 1200ppp
- Mémoire 4Mo
- Bac 150 feuilles (max 400)
- Capacités mensuelles 10 000 pages
- Ports parallèle et USB
- Garantie 1 an sur site.

REF : E369296



Le CD\*  
**5,36<sup>FFHT</sup>**  
0,82 €HT

CDR 80 mm  
700 Mo 16X

Profitez de notre offre exclusive !

\*par pack de 11.

REF : E381514



@ Retrouvez nos offres 24h/24 sur notre site Internet :  
**www.inmac.fr**

☎ Notre équipe commerciale à votre service :  
**Tél. : 01 41 84 46 79**  
**Fax : 01 41 84 46 10**

Inmac Service Commercial Paris Nord 2 - 125, av. du Bois de la Pie - 95921 ROISSY-EN-FRANCE - sales.fr@inmac.com

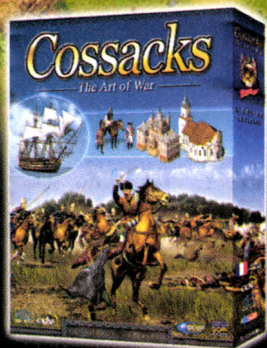
**inmac**  
l'informatique

Nos prix s'entendent hors TVA 19,6% en sus, nos offres sont valables jusqu'au 30/09/01 et sont réservées exclusivement aux professionnels et dans la limite des stocks disponibles. Nos conditions générales de vente sont disponibles sur notre site www.inmac.fr ou sur simple appel. Inmac France - SAS au capital de 128 382 000 F - RCS Paris B 388 055 493 - Parc d'Activités Paris Nord 2 - 125, avenue du Bois de la Pie - 95921 Roissy-en-France CEDEX

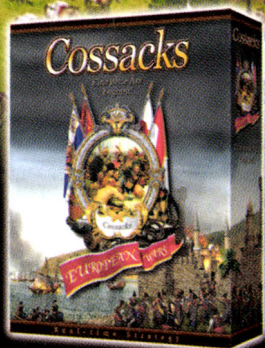
LES PLUS GRANDES BATAILLES DE L'HISTOIRE DE LA STRATÉGIE SUR PC

# Cossacks

— The Art of War —



L'add-on officiel



Version complète

## Cossacks Art of War

L'extension officielle de la nouvelle référence de la stratégie temps réel. 5 nouvelles campagnes, nouvelles nations et unités, éditeur de cartes, modes de jeu supplémentaires, des batailles gigantesques où s'affrontent jusqu'à 8000 unités en temps réel, nouveautés multijoueurs dont le classement mondial des joueurs sur Internet.



[www.cossacksfrance.com](http://www.cossacksfrance.com)



## LE FOCUS DU MOIS



De gauche à droite, Mick Mills, Michael Stipe et Peter Buck, R.E.M. au grand complet.

## Le groupe rock R.E.M. invente le maxi virtuel

**WEB** **Totalement nouvelle**, la façon dont R.E.M assure la promotion de son dernier album *Reveal*. Le groupe pop-rock américain a décidé d'utiliser intelligemment Internet, en mettant en ligne un maxi gratuit, qui ne sera jamais, si l'on en croit les musiciens, disponible dans les bacs des disquaires ! Intitulé *Not bad for no Tour*, celui-ci est basé sur le single à succès "All the way to Reno" (*You're Gonna Be a Star*).

L'intérêt de la démarche ne réside bien sûr pas dans la version studio de ce morceau, disponible sur l'album, mais dans les inédits qui l'accompagnent : cinq titres *live* dont une brillante version dépouillée de "The One I Love" enregistrée lors d'un concert à Sydney. Les auditeurs de Bernard Lenoir sur France Inter reconnaîtront aussi peut-être

"So. Central Rain", enregistrée lors d'une mémorable *black session*. En bonus, on trouve aussi sur la page Web, plusieurs vidéos du groupe en concert, ainsi que le clip de "All the way to Reno" présenté par son réalisateur, l'iconoclaste et grand pourfendeur du capitalisme sauvage, Michael Moore.

Musique et vidéo sont consultables en *streaming* avec le lecteur Windows Media de Microsoft. Si les vidéos sont plutôt poussives, les chansons s'écoutent, elles, en qualité CD avec une ligne haut débit (câble ou ADSL). Il est malheureusement impossible d'enregistrer les fichiers (au format WMA pour les chansons, WMV pour les vidéos) sur le disque dur de son ordinateur. Dommage : un tel CD gravé aurait toute sa place dans la discothèque d'un fan de R.E.M.

Bruno Mathé



*Not bad for no Tour* est un CD virtuel réservé aux internautes, puisque, selon les membres du groupe, il ne sera jamais disponible chez les disquaires.

Récupérez le maxi gratuit de R.E.M sur leur site : [www.remhq.com](http://www.remhq.com)

▼ SELECTION JEUX

## Red Faction

Un Quake-like autour d'une révolte dans une colonie minière de Mars. Armes et véhicules diversifiés, décors



destructibles, jouabilité sans faille et graphisme de qualité. Seul petit regret : un mode multijoueur peu novateur.

Pour PC Pentium III 500, 128 Mo / 900 Mo. Ed. THQ. Env. 350 F TTC / 53 €.

## F1 2001

Les amateurs de simulations aimeront son réalisme, mais cette course de F1 s'adapte aussi aux novices grâce à ses aides au pilotage, ses niveaux

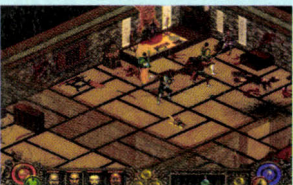


de difficulté et son mode instructeur. Une réalisation de qualité qui nécessite une configuration musclée.

Pour PC P III 500, 128 Mo/370 Mo. Ed. EA Sports. Env. 350 F TTC/53 €.

## Throne of Darkness

Ce Diablo-like se déroule dans le Japon médiéval. Le groupe



de combat est redéfinissable à tout moment et la réalisation graphique est enlevée. Mais les combats sont confus et la gestion de l'inventaire souvent fastidieuse.

Pour PC Pentium II 400, 64 Mo/1,2 Go. Ed. Sierra. Env. 350 F TTC/53 €.

# Commandos 2 : Men of Courage L'art de l'adaptation

**JEU** Ce deuxième volet reprend très exactement le thème des précédents : gérer de manière fine un commando composé d'un nombre variable de participants, pour des actions spectaculaires ayant pour cadre historique la Seconde Guerre mondiale. Les concepteurs ont joué à fond la carte de la diversité. Ainsi, les dix missions se déroulent dans des environnements très différents (avec désormais la possibilité d'explorer les bâtiments en 3D), de jour comme de nuit, dans des conditions météo variées. Cette diversité se retrouve chez les neuf membres susceptibles d'inté-



GRAPHISME

★★★★

JOUABILITÉ

★★★★★

INTRIGUE

★★★★★

grer l'équipe, chacun d'eux ayant des aptitudes très particulières. Il faut



COUP DE CŒUR

analyser très soigneusement chaque situation en observant le champ de vision des ennemis et le rythme de leur ronde, éviter de se faire repérer, jouer la diversion, coordonner les actions et tirer parti de ses échecs. Un jeu passionnant mais difficile.

Pour PC Pentium II 450, Windows 98/Me/2000, 128 Mo / 1.5 Go, carte graphique 8 Mo. Ed. Eidos. Env. 330 F TTC / 50 €.

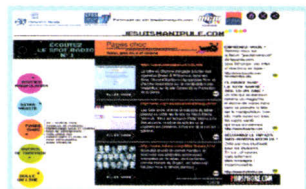
J.H.

## C'EST THEMATIQUE

# La dernière cigarette

Selon l'Organisation mondiale de la santé, le tabac a été la cause de 100 millions de morts dans le monde au cours du XX<sup>e</sup> siècle. La première clope du matin vous laisse tout à coup un arrière-goût saumâtre ? Il est peut-être temps d'essayer d'arrêter de fumer. Quelques pistes sur le Web.

B.M.



**Jesuismanipule.com**  
[www.jesuismanipule.com](http://www.jesuismanipule.com)

"Le problème, avec les fumeurs, c'est qu'ils vivent généralement moins vieux que les autres. (...) D'où le problème, pour les fabricants [de cigarettes], de renouveler leurs clients." En écho à la campagne antitabac de l'Assurance maladie, un site

dénonçant le cynisme des cigaretteurs. Décapant.

## Stop Tabac

[www.stoptabac.com](http://www.stoptabac.com)

Vous aider à arrêter de fumer grâce à un programme personnalisé sur 12 semaines, c'est ce que propose ce site créé par une équipe de médecins. Ceux qui



craignent de rechuter pourront se soutenir sur le forum.

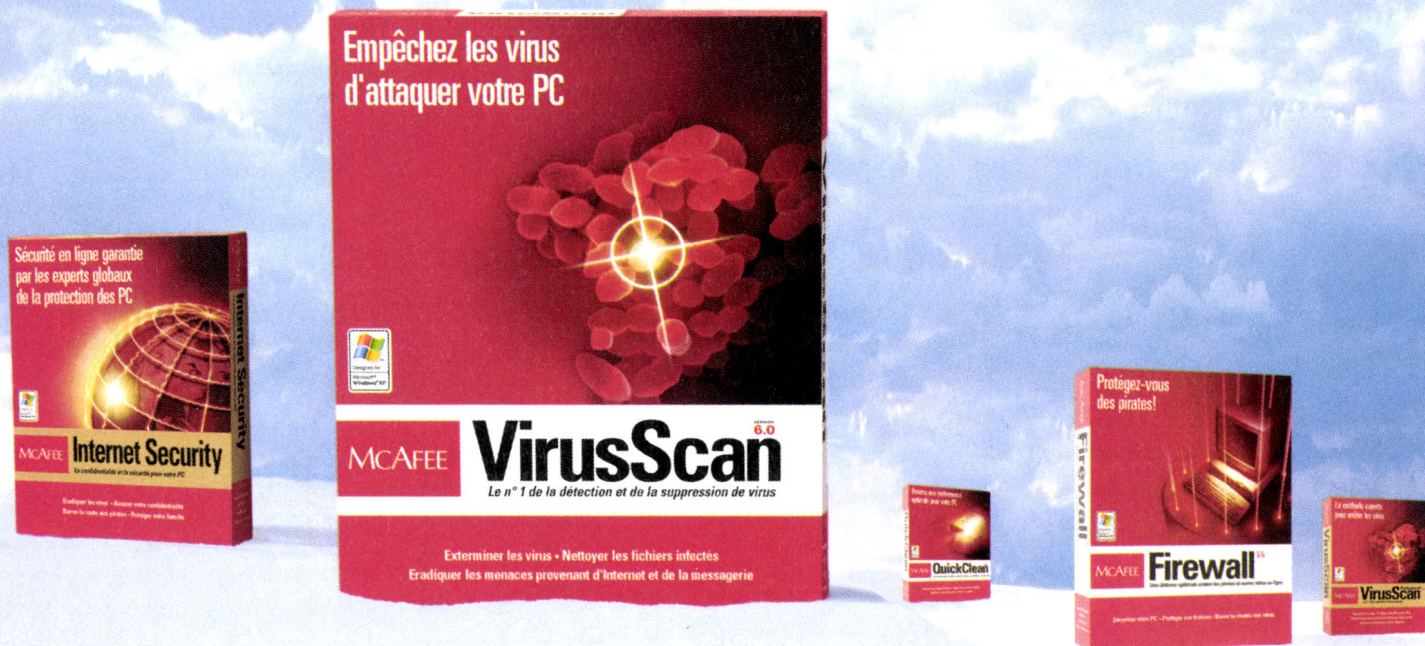
## Fute

[www.fute.net](http://www.fute.net)

La parole à la défense : les Fumeurs Unis pour la Tolérance et contre l'Exclusion (Fute) militent pour le droit de se carboniser les poumons en paix, dénoncent le racket de l'Etat sur les cigarettes (76 % du prix du paquet) et prônent la tolérance entre fumeurs et non-fumeurs. Pas politiquement correct, donc indispensable.



SI VOUS AVEZ UN PROBLÈME D'ORDINATEUR,  
VOUS VENEZ DE TROUVER LA SOLUTION IDÉALE



McAfee est depuis longtemps une valeur sûre de la sécurité informatique. Le leader mondial de la protection antivirus\*, McAfee, propose une gamme de cinq produits capables à eux seuls de vous assurer un éventail complet d'utilitaires. Il vous sera ainsi facile de limiter l'accès aux sites web à contenu choquant et de garder votre ordinateur entièrement protégé contre les virus, les intrusions des pirates informatiques, le vol du numéro de carte bancaire et contre bien d'autres menaces encore. En plus de la compatibilité avec les derniers systèmes d'exploitation PC, McAfee assure la protection de votre matériel sans-fil. Visitez simplement le site [www.mcafee-at-home.com](http://www.mcafee-at-home.com) ou votre revendeur et vous verrez combien il est facile d'être protégé par l'un des premiers noms de la sécurité informatique. Et il a toujours été ainsi.

**MCAfee**  
A Network Associates Business



\*IDC, "Prévisions et analyses du marché des logiciels de sécurité Internet, 200-2004" Network Associates McAfee et VirusScan sont des marques déposées de Network Associates, Inc. et/ou ses filiales aux EU et/ou dans les autres pays. Toutes les autres marques sont la seule propriété de leurs possesseurs respectifs.

## SELECTION MP3

### Musique à l'œil

Tous les mois, nous vous livrons les meilleures adresses du Web pour télécharger du MP3 gratuit et légal.

Lors de sa création, le site de Stephan Eicher ([www.stephaneicher.com](http://www.stephaneicher.com)) était figuré par une petite pousse d'arbre, qui ne demandait qu'à grandir en fonction des desiderata des internautes. L'arbre est aujourd'hui feuillu, et une de ses racines mène à une sélection régulièrement renouvelée de chansons inédites. Les amateurs de l'Helvétie underground peuvent actuellement télécharger "Oh Hiro" et "Le même nez", deux titres écrits par Philippe Djan. Plus rock, la nouvelle sensation new-yorkaise, The Strokes, rappelle les riches heures du Velvet Underground. Tiré de



leur premier album, le fruste mais entraînant "Last Night" se télécharge sur le site d'Epitonic ([www.epitonic.com/artists/thestrokes.html](http://www.epitonic.com/artists/thestrokes.html)). Et tant que vous y êtes, visitez la mine que représente la section indy rock du même site, riche de plusieurs dizaines de chansons – et que du bon : Arab Strap, Black Box Recorder, le vétéran Tom Waits ou Mercury Rev. Enfin, le Canadien Hawksley Workman possède un vrai don de *songwriter*, comme le prouve la version *live* de "No more named Johnny" proposée sur le site des Inrockuptibles ([www.lesinrocks.com](http://www.lesinrocks.com)). **B.M**

# La Fnac.com ouvre une nouvelle page

**WEB** Ringardisée par les "pure players" de la nouvelle économie comme Amazon, la Fnac?

Deux ans après le lancement du site Fnac.com, "l'agitateur d'idées" est le premier vendeur de biens culturels sur la Toile française et revendique 100 000 visiteurs par jour. Des visiteurs que la version ripolinée du site se targue de mieux aiguiller à l'approche de cette période de fêtes. Concrètement, le site est réorganisé autour de neuf grands rayons – de Livres à Spectacles en passant par Musiques, Micro&Télécom ou encore DigiFnac –, chacun doté d'un code couleur différent. Chaque rayon et sous-rayon est décliné en rubriques récurrentes – Nouveautés, Événement, Meilleures ventes, etc. Les fiches produits ont été – ce n'était pas du luxe –

réorganisées et complétées. Enfin, la gestion du Panier a été simplifiée et un véritable "Espace Adhérents" mis en place, pendant numérique des avantages offerts aux acheteurs fidèles en magasins. **B.M**



## C'EST THÉMATIQUE

### De l'Art sous le sapin de Noël

Tous les ans, à la même époque, le même problème se pose à tout un chacun : "Quels cadeaux vais-je bien pouvoir offrir à Noël ?" Et pourquoi pas une œuvre d'art ? **B.M.**

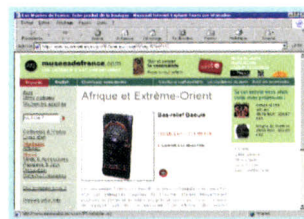
**Artfloor**  
[www.artfloor.com](http://www.artfloor.com)



Mettre à portée du grand public l'art contemporain, voilà l'une des missions que s'est fixées le site Artfloor, galerie marchande en ligne réunissant plusieurs centaines de peintures et de photographies. La navigation est aisée, l'interface élégante, et les prix varient de 1 000 à 20 000 F.

**Musées de France**  
[www.museesdefrance.com](http://www.museesdefrance.com)

La boutique officielle de la Réunion des musées nationaux commercialise des reproductions des œuvres exposées – moulages, bijoux, etc. C'est en général très beau et assez cher. A noter que certains musées (le Louvre, le musée des Arts d'Afrique et d'Océanie...)



disposent de leur propre site marchand, plus spécialisé.

**Art Up Déco**  
[www.artupdeco.com](http://www.artupdeco.com)

L'art à prix cassé : offrez-vous un tableau unique pour 200 à 3 500 F / 30 à 534 €. Le concept est original (vous pouvez personnaliser certains tableaux en choisissant



la gamme de couleur), les œuvres variées et un programme de reprise vous permet de changer régulièrement de décoration pour une somme modique.

QUAND CERTAINS FORFAITS  
VEULENT VOUS FAIRE CROIRE  
AU PÈRE NOËL, NOUS VOUS OFFRONS  
50% DE TEMPS EN PLUS  
PENDANT 3 MOIS.



TISCALI LIBERTY SURF VOUS OFFRE 50% DE TEMPS EN PLUS SUR TOUS SES FORFAITS

<b>5h</b> 5,5€/MOIS (36,08F)	<b>10h</b> 9,5€/MOIS (62,32F)
<b>20h</b> 14,5€/MOIS (95,11F)	<b>30h</b> 22,5€/MOIS (147,59F)

avec

PENDANT 3 MOIS  
**50%**  
DE TEMPS  
EN PLUS  
SUR TOUS LES FORFAITS  
INTERNET

Profitez de cette offre exceptionnelle de 50% de temps en plus pendant 3 mois sur tous les forfaits Tiscali Liberty Surf.

POUR VOUS ABONNER APPELEZ VITE LE **0 825 95 95 95**

0,15 € TTC LA MINUTE (0,98 FTTC). PARTOUT EN FRANCE MÉTROPOLITAINE



ON VOUS PRÉFÈRE  
EN LIBERTÉ

Tarifs valables au 03/12/01, la minute supplémentaire au-delà du forfait est facturée 0,04 € TTC (soit 0,28 FTTC). Conditions détaillées de l'offre sur le site [www.libertysurf.fr](http://www.libertysurf.fr) ou en appelant le 0 825 95 95 95. RCS PARIS B 419 009 170.

SELECTION LUDO

## Mouzz et l'euro

Nouveaux graphismes et une animation sur l'histoire des monnaies en introduction à l'euro pour cette nouvelle ver-

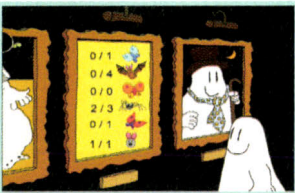


sion de Mouzz, bien faite, mais sans réelle nouveauté. De la grande maternelle au CM2.

Ed. Emme, pour PC. Env. 200 F / 30 €.

## Récréation fantôme

La déclinaison atelier de jeux et de création de l'excellent Minuit Fantôme. L'esprit est encore là, avec beaucoup

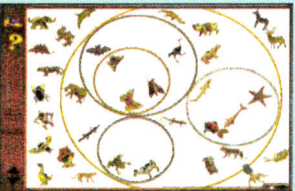


d'humour et de talent. Après un temps d'adaptation, le logiciel est accessible aux enfants non lecteurs (3 à 7 ans).

Ed. Micro Application. Pour PC et Mac. Env. 200 F / 30 €.

## J'ai trouvé

Idéale pour qui veut jouer au petit malin, voici la deuxième version de ce jeu de découverte, d'observation et de logi-



que. Destiné aux 5-10 ans, le programme recèle de bonnes surprises et se destine aux amateurs de clics pas bêtes.

Ed. Gallimard. Pour PC et Mac. Env. 200 F / 30 €.

# Arcanum Magie contre techno

**JEU** Ce jeu de rôle très original joue sur l'opposition de la magie et de la technologie. Plus que dans tout autre jeu de rôle, le joueur crée un personnage à sa mesure, tant grâce à la richesse des caractéristiques initiales qu'aux possibilités d'évolution. Cette personnalisation poussée touche aussi les réactions des personnages de rencontre et même les dialogues (le demi-ogre, à l'intelligence limitée, s'exprime de façon malhabile et peine à comprendre des situations simples). A noter que la moindre des actions influe sur le personnage et sur la quête, le renouvellement du jeu étant ainsi assuré d'une partie à l'autre. Au fil du scénario, de nouveaux aventuriers peuvent rejoindre le groupe, le joueur ne



GRAPHISME	★★★
JOUABILITÉ	★★★★
INTRIGUE	★★★★★



contrôlant toutefois que le héros. La quête principale s'enrichit d'une multitude de quêtes secondaires, le tout saupoudré de combats en temps réel ou par tour, au choix. Seules lacunes de ce jeu: des graphismes à peine moyens et un système de scrolling dépassé. **J.H.**

Pour PC Pentium II 450, Windows 95/98/Me/2000, 128 Mo/1,2 Go, carte graphique 8 Mo (16 Mo recommandés). Ed. Sierra. Env. 350 F TTC / 53 €.

# Mia: Le secret de la maison brûlée Objectif maths

**LUDO** Voici la troisième version des aventures de Mia la souris. La qualité des graphismes et des animations, qui a fait la réputation des deux premiers volumes, est toujours au rendez-vous. Les personnages en volumes se meuvent aisément, et le programme ne nécessite pas de carte graphique 3D. Comme pour les versions précédentes, il s'agit d'un jeu de quête et d'aventure à



GRAPHISME	★★★★
PÉDAGOGIE	★★★★
ERGONOMIE	★★★★



orientation pédagogique. Après le français et les sciences, la série s'attaque aux maths. Cette fois, il faut construire une machine à voyager dans le temps et réussir à empêcher un calamiteux incendie. Pour triompher des épreuves, paramétrables selon quatre

Pour Pentium 166 et 64 Mo de Ram ou Power PC 233 Syst. 9 64 Mo de Ram. Edité par Ubi-Soft. Env. 200 F TTC/30 €.

niveaux de difficulté, les joueurs de 6 à 10 ans devront mobiliser leurs capaci-

tés de déduction et leurs connaissances mathématiques. Le niveau le plus difficile mobilisera certainement toute la famille. La durée de jeu est satisfaisante mais se paie d'une séparation en deux CD qui, cependant, n'oblige pas à un jonglage permanent. **D. H.**



cegetel

ENJOY SIREN 409 710 225 RCS Nanterre - 10 01

Développez votre  
activité sur **Internet**  
et multipliez vos  
partenaires,  
**en toute sécurité.**

Cegetel crée **sitadelle**

Solution d'hébergement pour les sites et serveurs Internet.

[www.sitadelle.com](http://www.sitadelle.com)

Sitadelle de Cegetel est une gamme de solutions simples et complètes pour mettre en place votre site Web. Avec l'assurance du 1<sup>er</sup> opérateur privé de télécommunications, vous bénéficiez d'un accompagnement spécifique lié à votre projet Web : dépôt de nom de domaine, hébergement et création de site, commerce en ligne... De plus, Sitadelle propose des solutions d'hébergement sûres, développées par une équipe d'experts, sur une plateforme d'hébergement et de sites Web supervisée 24 h/24 et 7 j/7. Contactez-nous au 0 805 805 820 ou sur [www.sitadelle.com](http://www.sitadelle.com)

 **mot de passe : Cegetel**

groupe cegetel 

1<sup>er</sup> OPÉRATEUR PRIVÉ DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

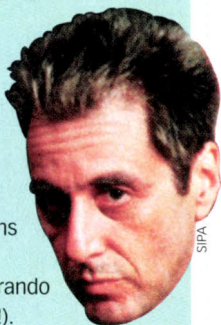
## SELECTION DVD

### Le Parrain 1, 2, 3 Collector

Paramount

Une magistrale leçon de très grand cinéma par un maître au sommet de son art, surtout dans le 1<sup>er</sup> volet (avec un Brando stupéfiant!).

Les souvenirs de tournages de Coppola ne sont pas moins savoureux que les nombreuses scènes qu'il fallut couper au montage.



### Le Pacte des loups

Universal

Le grand spectacle revisité par un inconditionnel, n'hésitant pas à produire un savant pot pourri de tout ce qu'il a pu aduler : costumes, légendes, combats chorégraphiés à l'asiatique... Un audacieux pari qui fut couronné dans les salles par un énorme succès populaire.

### Star Wars 1, la menace fantôme

Fox

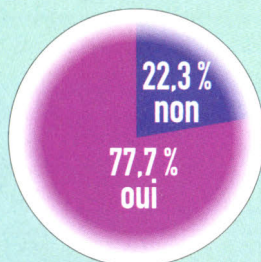
Véritable sorcier de l'image de synthèse et des effets spéciaux, Lucas nous entraîne, des heures durant, dans les secrets de fabrication de ce nouvel épisode de la très célèbre saga. Le making of se révèle tout aussi passionnant que le film.



## LE BAROMETRE DU WEB

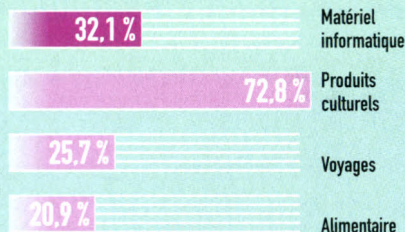
### Le commerce en ligne jugé par les cyberacheteurs

Avez-vous effectué un achat sur le Net au cours des trois derniers mois ?



Si oui, quel type de produit avez-vous acheté ?

Parmi les internautes qui se connectent plus d'une fois par semaine, plus de 77 % ont réalisé un achat sur le Net au cours des trois derniers mois. Surtout des produits culturels (livres, CD, vidéos, DVD...), qui plaisent beaucoup aux 24-35 ans, très présents dans l'échantillon. Le voyage accuse une baisse après l'été, et l'alimentaire, finalement peu représenté sur le Web, ne décolle pas.



INFOGRAPHIES ERIC THOMAS/SOURCE TOTEAM

### Les sites commerciaux de matériel informatique

ldlc.com ★★★★★



cdiscout.com ★★★★★



rueducommerce.com ★★★★★



topachat.com ★★★



fnac.com ★★★



**Ce mois-ci, zoom\* sur les sites Web de vente de matériel informatique**, qui se maintiennent au deuxième rang des achats réalisés en ligne, au cours des trois derniers mois, par les 2 000 internautes ayant répondu au questionnaire de satisfaction SVM/Toteam. Qu'est-ce qui fait qu'on apprécie un revendeur en ligne de micro ? En premier, les acheteurs ont mis en avant la confiance qu'inspirent ses

procédures de sécurité de paiement. Juste derrière, arrive le rapport qualité/prix. La révélation : ldlc.com génère le plus de satisfaction même s'il reste un site encore peu visité (seulement 10% des acheteurs de l'échantillon). La fnac.com, elle, est sanctionnée par les cyberacheteurs sur son rapport qualité-prix, mais sa nouvelle interface contribuera peut-être à remonter sa cote auprès des cyberclients.

\* "Êtes-vous satisfait des prestations du site marchand suivant ?" Pour l'enquête de satisfaction SVM/Toteam, 1 098 internautes âgés de 15 ans et plus ont d'abord été interrogés sur la réalisation éventuelle d'un achat en ligne au cours des trois derniers mois. Aux cyberacheteurs a alors été demandé de lister la catégorie de produits achetés et les sites Web utilisés. Quatre catégories du commerce électronique, renvoyant à des listes précises de sites marchands, sont ainsi représentées : informatique, produits culturels, alimentation, tourisme. Pour chaque catégorie, les cinq sites les plus cités ont été retenus pour l'enquête de satisfaction. Cette enquête porte sur les prestations des sites en matière de rapport qualité/prix, de choix des produits, de délais de livraison et de service après-vente. Chaque mois, nous vous proposons un "zoom" sur une catégorie. Les répondants sont recrutés à partir du panel de Toteam, Ethnopolis, un Access Panel de 7 000 internautes "actifs", c'est-à-dire se connectant à Internet, pour une grande majorité, plus d'une fois par semaine.

Tous les mois, SVM et ToTeam mesurent les opinions des internautes

**UNIKA** c'est davantage d'avantages

Simple d'utilisation

Performant

Confort visuel

Puissance extrême



### Exos 1205

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 Ghz
- 256 Mo SDRam
- Carte vidéo nVIDIA GeForce 3 TI200 64 Mo DDR  
+ Sortie TV
- Ecran plat 15" LCD NFREN

Carte mère Chipset Intel® 845

Disque dur 40 Go 7200 tr

Lecteur DVD 16x Graveur 16x

Lecteur disquette 1.44 Mo

Modem 56K V90 & Carte réseau 10/100 RJ45

Clavier 105 touches et souris 2 boutons avec molette

Haut-parleurs

Windows® XP

15 990 TTC 2 437,66 euros

Les PC Unika utilisent une version originale de Microsoft® Windows®  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



[www.unika.com](http://www.unika.com)

**UNIKA**  
Micro-ordinateurs

## Symphonic 1003

- Processeur Intel® Celeron™ 1,2 Ghz
- Carte mère Chipset VIA694T
- 256 Mo SDRAM
- Disque dur 40 Go 5400 tr
- DVD 16x
- Carte vidéo nVIDIA GeForce 2 MX200 32 Mb + sortie TV
- Lecteur disquette 1.44 Mo
- Modem 56K V90
- Carte réseau 10/100 RJ45
- Clavier 105 touches et souris 2 boutons avec molette
- Windows® XP
- Haut-parleurs
- Ecran plat 15" LCD NFREN



8990 Frs TTC 1370,52 euros

## Symphonic 1207

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,7 Ghz
- 256 Mo SDRAM
- Carte mère Chipset Intel® 845
- Disque dur 40 Go 5400 tr
- Lecteur DVD 16x
- Carte vidéo nVIDIA GeForce 2 MX400 64 Mo + Sortie TV
- Modem 56K V90 & Carte réseau 10/100 RJ45
- Clavier 105 touches et souris 2 boutons avec molette
- Haut-parleurs
- Windows® XP
- Ecran plat 15" LCD NFREN



10590 Frs TTC 1614,43 euros

## Exos 1204

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,8 Ghz
- 256 Mo SDRAM
- Carte mère Chipset Intel® 845
- Disque dur 40 Go 5400 tr
- Lecteur DVD 16x
- Graveur 12x
- Carte vidéo nVIDIA GeForce 2 MX400 64 Mo + Sortie TV
- Lecteur disquette 1.44 Mo
- Modem 56K V90 & Carte réseau 10/100 RJ45
- Clavier 105 touches et souris 2 boutons avec molette
- Haut-parleurs
- Windows® XP
- Ecran plat 15" LCD NFREN



11990 Frs TTC 1827,86 euros

UNIKA propose une gamme de portables puissants, très faciles d'utilisation, et surtout conçus pour répondre à tous les besoins de mobilité, de performance, de prix et de fonctionnalités. En privilégiant le poids, le volume et l'encombrement avec la gamme ENTERPRISE 3000 ; le choix de la puissance et du confort visuel avec la gamme ENTERPRISE 5000 ; la puissance extrême, le multimédia de haut niveau avec la gamme ENTERPRISE 7000.

## Enterprise 3000

- Processeur Intel® Pentium® III 1000 Mhz avec la technologie\* Intel® SpeedStep™
- 256 Ko de mémoire cache L2, Bus Local PCI, Chipset 440 MX
- 128 Mo SDRAM en standard extensible à 192 Mo (1 slot disponible)
- Disque dur 10 Go UDMA
- Lecteur de disquette 3,5"
- Lecteur de DVD-ROM 8X externes
- Clavier 87 touches
- Touchpad 2 boutons
- Carte vidéo ATI Rage Mobility-M, AGP 2X - 4MB de VRAM - Bus 64 bits
- Carte son 16 bits compatible Sound Blaster Pro
- Prises haut-parleur et micro Extensions
- Interfaces 1 Port PCMCIA type II, 4 Ports USB (dont 2 minis), 1 port RVB, 1 Port FIR, 1 Port IEEE 1394
- Carte réseau ethernet et carte modem intégrées
- HP et micro
- Ecran 12,1" à matrice active
- Adaptateur secteur externe Batterie Ion Lithium, Autonomie à 1H30
- Windows® XP
- Dimensions : 24,4 mm (mini) / 28,3 mm (maxi) x 269 mm x 218mm (HxLxP)
- Poids : 1.6 Kg
- Garantie 1 an enlèvement et retour sur site



à partir de

11990 Frs TTC 1827,86 euros



**UNIKA**  
Micro-ordinateurs

www.unika.com

La Série

**B1**

**Le Portable Professionnel pour les Professionnels**

**Le Portable ASUS ne Reconnaît Que Vous**

### **Tout Ce Que Vous Rêvez d'Avoir Se Trouve Réunit Dans Le Portable ASUS B1**

La Série des portables ASUS B1 inclut les fonctions bureautiques les plus avancées du nouveau millénaire dans un style offrant des caractéristiques ultra-performantes quel que soit l'endroit où vous désirez aller. Avec son écran large 15", son processeur performant Pentium III, son système audio digital SPDIF out, ses fonctions avancées de sécurité et son support réseau sans fil, le B1 répond à toutes les exigences des professionnels modernes.



#### **Une Sécurité au Top-Niveau**

Le B1 vous procure la tranquillité d'esprit avec son lecteur bio-métrique d'empreinte digitale. Avec ce système de reconnaissance activé, il vous protège de quiconque voudrait démarrer ou accéder à votre portable.



#### **Votre Passeport pour l'E-Business**

Le lecteur de carte à puce intégré vous permet de faire des transactions en ligne hautement sécurisées ainsi que de modifier des informations électroniques.

## LE GUIDE PERMANENT DU WEB

### VIE SOCIALE ENVIRONNEMENT

#### Planetecologie

[www.planetecologie.org](http://www.planetecologie.org)

Pour les pro, mais aussi le citoyen lambda concerné par les problèmes liés à l'environnement. Planetecologie est un



vrai centre de ressources sur le sujet : statistiques, panorama des éco-industries, collectivités locales, associations, guide Web, encyclopédie. Des infos pour ne plus pouvoir dire :

"Je ne savais pas".

★★★★★

### VOYAGES SANTÉ

#### Comité d'informations médicales

[www.cimed.org/](http://www.cimed.org/)

La santé est l'une de nos premières préoccupations. C'est encore plus vrai lorsque l'on voyage loin de chez soi. Le site du Cimed se révèle être une mine pour préparer ses déplacements dans les meilleures conditions sanitaires possibles. Des fiches d'informations sanitaires et pratiques ultra-complètes.

★★★★★



### PRESSE, RADIO, TÉLÉ TOUTES GÉNÉRATIONS

#### Bayardweb

[www.bayardweb.com/](http://www.bayardweb.com/)

Le portail Bayardweb est organisé autour de la famille. Pour les plus jeunes, rendez-vous sur Clicdapi, puis Astrapi. Des jeux et des histoires au service de la créativité et de l'éveil. Pour les plus âgés, direction Phosphore et ses



nombreux conseils. Enfin, Croire.com s'adresse aux chrétiens au sens le plus large du terme. Nombreux services pratiques. Mais le portail est soumis à l'abonnement payant.

★★★★★

### GASTRONOMIE CHAMPAGNE

#### Bubbliz

[www.bubbliz.com](http://www.bubbliz.com)

Pour vous mettre l'eau à la bouche durant les quelques semaines qui nous séparent



des fêtes de fin d'année, prenez donc le temps de faire un détour par Bubbliz, un site pétillant exclusivement dédié au champagne. Une véritable encyclopédie de

ce vin devenu à la mode à la Cour pendant le règne de Louis XIV. De quoi savourer cultivé !

★★★★★

### MODE, BEAUTÉ PRÊT-À-PORTER

#### Etam

[www.etam.com](http://www.etam.com)



Les fans du prêt-à-porter Etam vont pouvoir renouveler leur garde-robe depuis chez elles : la marque vient d'ouvrir sa boutique en ligne. Pour les budgets serrés, il vous est possible de déposer une "wish-list" en espérant que quelqu'un aura la bonne idée de la consulter et de vous offrir cet ensemble dont vous rêvez !

★★★★★

### LAINAGE

#### PhildarWebzine

<http://www.phildarwebzine.com/>

Phildar, c'est le spécialiste du fil à tricoter et des pelotes. Alors, quand Phildar lance son magazine en ligne, il faut s'attendre à découvrir les dernières tendances de la mode. Des articles largement enrichis par des liens, des conseils et un espace dédié aux témoignages des lectrices.

★★★★★



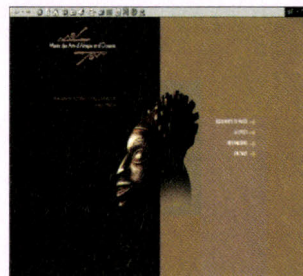
### ARTS, CULTURE VISITE AU MUSÉE

#### Musée national des arts d'Afrique et d'Océanie

[www.musee-africoceanie.fr/](http://www.musee-africoceanie.fr/)

Longtemps tenus pour secondaires, les arts d'Afrique et d'Océanie sont désormais reconnus à leur juste valeur. Avant ou après votre visite au musée, suivez celle proposée sur le site, qui vous emmène dans une présentation générale des collections. L'accent y est mis sur une sélection d'œuvres représentatives.

★★★★★



### VIE QUOTIDIENNE TÉLÉPHONE

#### Quidonc

[www.quidonc.fr](http://www.quidonc.fr)

L'annuaire inversé, jusqu'à présent réservé aux usagers du Minitel, fait son apparition



sur le Web. Ce service des Pages jaunes permet de retrouver le nom et les coordonnées d'un correspondant à partir d'un numéro de téléphone ou de télécopie. La recherche est facturée 1,97 F TTC / 0,3 €, via un module original de micro-paiement.

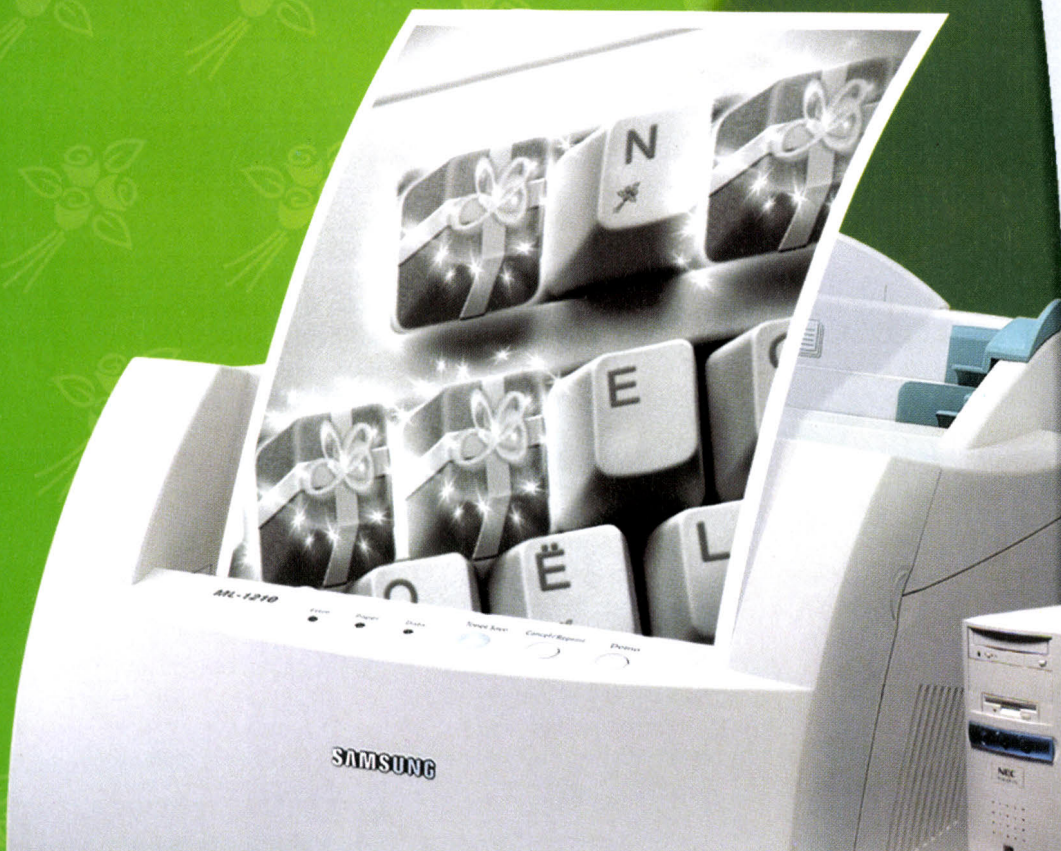
★★★★★

# NEC

## Avec une imprimante en plus, que les fêtes continuent !

**Un POWERMATE i-Select  
VL3 A1200  
et une imprimante laser  
Samsung à ce prix-là...  
C'est le moment  
de vous faire plaisir.**

Vous offrir le meilleur de la technologie  
au meilleur moment sans que vous ayez  
à dépenser plus est une preuve évidente  
que NEC pense à vous et vous aide  
à travailler mieux. Avec votre NEC et votre  
imprimante Samsung, vous allez faire  
des merveilles. Les fêtes commencent  
bien et ne vont pas s'arrêter de sitôt.



- **Processeur AMD Athlon™ à 1,2 GHz**
- **Ecran plat LCD 15" NEC MultiSync LS15**
- **Imprimante Laser Samsung ML-1210 (12p/min)**



L'ensemble pour **7.990 F HT**

1.218,08 € HT

9.556,04 F TTC

1.456,81 € TTC

FX6SVEZ

**Offre  
spéciale**

**Un 2<sup>ème</sup> Toner  
1000 pages  
inclus**

**POWERMATE i-Select VL3 A1200** : Processeur AMD Athlon™ à 1,2 GHz / Chipset VIA KM133 200 MHz / mémoire 128 Mo de SDRAM / Disque dur 20Go / Lecteur CDROM 48X / Carte vidéo Savage4 8 Mo de SDRAM / Son intégré / Ecran LCD 15" NEC MultiSync LS15 / Microsoft® Windows® 98  
Seconde Edition / Suite logicielle\* / Boîtier Micro Tour / **Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre.**

**En standard** : Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec rouler, lecteur disquette 3.5", 1 port série, 1 port parallèle, 4 ports USB dont 2 en façade, Norton Antivirus 2001 (90 jours), Adobe Acrobat™ Reader 4.0.

\* Suite logicielle : Microsoft® Word 2000, Money 2000, Encyclopédie Hachette 2001 (DVD), Midtown Madness 2.0, AOL : 20h d'essai totalement gratuit et sans engagement et autres...

**Imprimante Laser Samsung ML-1210** : 8 Mo de RAM / Port parallèle / Port USB / Format A4 / chargeur papier 150 feuilles  
12 pages par minutes / résolution : 600x600 dpi / **Garantie 1 an sur site**

Les PC NEC utilisent une version originale de Microsoft® Windows®  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)

NEC Computers France - 10 rue Godefroy - Immeuble Optima  
92821 Puteaux Cedex - Fax 02 41 22 36 10

AMD, le logo AMD, AMD Athlon, Athlon, XP, Duron et leurs combinaisons sont des marques commerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft, Microsoft Windows 98, Microsoft Office, sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Certaines configurations types présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables du 26 novembre au 30 décembre 2001, sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes, TTC = TVA comprise. frais de port en sus.



**commandez en direct**



\*N° Indigo : 0,98F/min

**www.nec-online.fr**

une division de NEC Computers International BV

**0 825 003 636\***

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h30

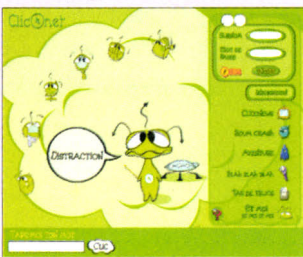
# LE GUIDE PERMANENT DU WEB

## ÉDUCATIF DÉCOUVERTE DU WEB

### Cliconet

<http://www.cliconet.net>

Entièrement animé en Flash, Cliconet s'adresse aux enfants âgés de 4 à 12 ans. Le site met en scène des petits hommes verts rigolos qui accompagnent nos bambins



dans la découverte d'Internet. Au menu : une sélection de sites adaptés à un jeune public dans les domaines du sport, des arts, de la science, etc., et une aventure interactive.

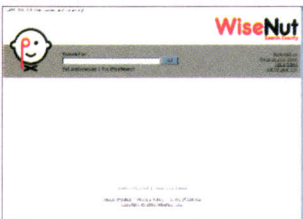
★★★★★

## INTERNET MOTEUR DE RECHERCHE

### Wisnut

[www.wisnut.com](http://www.wisnut.com)

Nouveau venu sur le marché des moteurs de recherche, Wisnut est à première vue



un petit frère de Google. Il propose une interface sobre, un délai de réponse très court et classe les réponses à vos requêtes en fonction de leur popularité sur le Web. La principale originalité de Wisnut réside dans la fonction "Sneak-a-Peek" qui permet à l'utilisateur de prévisualiser une page sans avoir à ouvrir une nouvelle fenêtre.

★★★★★



## MEMOIRE

### Internet Archive Wayback Machine

<http://web.archive.org>

Dès la naissance du Web, la conservation des documents numériques s'est imposée comme une nécessité. Le Web est mondial, il permet de diffuser et consulter des informations en temps réel, mais a-t-il une mémoire ? La société Alexa, en partenariat avec la Bibliothèque du Congrès, a mis en ligne ce moteur de recherche permettant de pister les archives des sites depuis 1996.

★★★★★

## SCIENCES, NATURE ROBOTIQUE

### Pekee

[www.pekee.fr](http://www.pekee.fr)

Créé par un passionné d'intelligence artificielle, Pekee s'adresse à tous les amoureux de la robotique ludique et grand public. Si vous avez toujours rêvé de construire votre propre robot, de vous faire apporter votre petit déjeuner au



lit par un de ces nouveaux droïdes domestiques ou de participer aux concours de l'émission e=M6, Pekee est fait pour vous.

★★★★★

## GRAND NORD

### Jean-Louis Etienne

[www.jeanlouisetienne.com/](http://www.jeanlouisetienne.com/)

Depuis sa première expédition au pôle Nord en 1986, ses aventures nous ont tous fait



rêver. Vous pourrez déjà vous acclimater pour repartir avec Jean-Louis Etienne entre avril et août 2002. Objectif de l'expédition : traverser l'océan Arctique à bord du "Polar Observer". Un nouveau défi pour le médecin scientifique.

★★★★★

## SPORT RUGBY

### Ligue nationale de rugby

[www.lnr.fr](http://www.lnr.fr)



La très conservatrice Ligue nationale de rugby se fend, à l'occasion de la reprise du championnat, d'un site Web flamboyant neuf et très complet. On y trouve l'actualité des compétitions, mais aussi des infos sur le jeu, une boutique et un chat pour dialoguer avec des personnalités du ballon ovale.

★★★★★



## SOUS-MARIN

### Apnea Records

[www.apnea-record.com](http://www.apnea-record.com)

Popularisée par Luc Besson et son célèbre *Grand Bleu*, l'apnée est aussi une véritable discipline sportive qui compte une fédération internationale et un calendrier de compétitions. Apnea Records vous emmène à la rencontre de ces champions des grandes profondeurs et permet d'assister aux derniers records... en vidéo !

★★★★★

## SORTIES BROCANTE

### Les Puces de Paris-Saint-Ouen

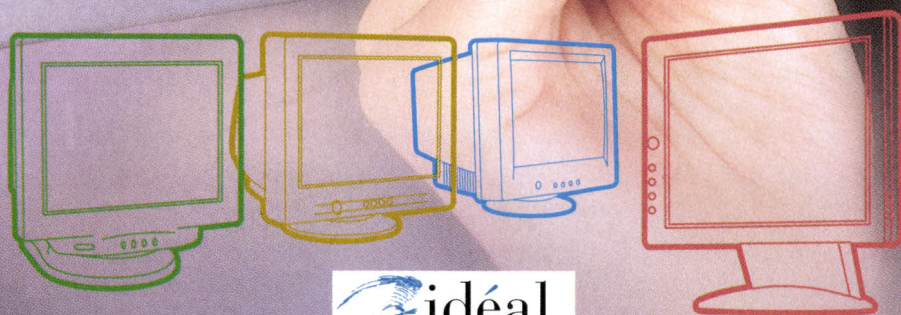
[www.parispuces.com](http://www.parispuces.com)

Sous-titré "Le grenier du monde", le site officiel du marché aux Puces de Saint-Ouen propose des informations pour les simples promeneurs, mais aussi pour les collectionneurs et autres mordus de brocantes. Un moteur de recherche vous permet de chiner en ligne, de trouver un marchand ou un style de meuble. Un historique, un diaporama et les événements du marché sont également disponibles.

★★★★★



la force  
de  
sublimier...



idéa  
VISION

**V**ous aussi vous trouverez certainement dans notre gamme votre meilleur compagnon. Laissez-vous surprendre au quotidien par la fidèle restitution des couleurs, l'esthétique rassurante et les prix attractifs de tous nos moniteurs CTX. De la **VALUE Série** pour un usage essentiellement bureautique, à la gamme **LCD Monitor**, la performance est au rendez-vous en respectant votre confort visuel et votre environnement, puisque tous nos écrans sont conformes aux normes TCO. De l'**EXECUTIVE Série** à la **PROFESSIONNAL Series** (à base de tube FD Trinitron(r) de Sony), pour une image pure, stable, pour ceux qui aiment la perfection.

IDÉAL VISION : l'importateur officiel pour la France de la marque CTX  
95, boulevard Berthier 75017 Paris - Tél : 01 44 29 52 00 - Fax : 01 44 29 52 09  
idealvision@wanadoo.fr - <http://www.idealvision.fr>

**CTX**

The Monitor Specialists

# SPÉCIAL DVD

Technos,  
DVD-thèque  
et home vidéo

Près de quatre millions de lecteurs installés en France à la fin 2001 : le DVD décolle enfin, et les éditeurs semblent bien décidés à en exploiter toute la richesse. Il est vrai que les technologies mises en œuvre, qui lui sont propres, en font un média idéal pour la vidéo. Découvrez-les dans ce dossier et apprenez à en profiter pleinement.

Dossier réalisé  
par Nicolas Robaux,  
Bruno Mathé et  
Philippe Le Vaillant

## SPÉCIAL DVD



- **Du film au coffret, la genèse d'un DVD** p. 58
- **Décrypter les jaquettes des films** p. 62
- **Tout pour faire son home vidéo** p. 64
- **Lecteur, zones, copie, accessoires et achat : tout ce qu'il faut savoir** p. 66

**P**ersonne ne s'attendait plus à la percée du DVD, tant ce média, présenté comme le fossoyeur du CD, était boudé par l'industrie et les utilisateurs. La tendance s'est inversée en quelques mois, et cette fin d'année s'annonce bel et bien comme celle de la consécration du DVD-Vidéo.

Après être devenu, depuis près de deux ans, un standard sur les ordinateurs, le lecteur DVD a, au cours de cette année, conquis de nouveaux espaces : votre salon et les linéaires de la distribution. En 2001, il devrait se vendre plus d'1,6 million de lecteurs de salon. Le parc installé sera alors de plus de 3 millions d'unités, et ceci sans compter les quelques centaines de milliers de lecteurs qui équi-

pent déjà les PC. La baisse de prix sur ces appareils, de plus de 50 %, a largement contribué à cet engouement. Aujourd'hui, la grande distribution se paie même le luxe d'afficher des prix inférieurs à 900 F TTC / 138 €. Et pour ce prix, un ou deux titres DVD vous sont parfois offerts en prime. Quant au prix des films, il est aujourd'hui normalisé pour être équivalent ou presque à celui proposé pour les cassettes VHS.

L'envolée du DVD s'explique aussi par la montée en puissance des majors. Jusqu'à présent, seules les nouveautés profitaient du passage au DVD. Et encore, les majors se contentaient-elles bien souvent de simplement transposer le film sur DVD, comme elles le faisaient sur une cassette VHS. Changement de stratégie en 2001, et plus particulièrement en cette fin d'année, avec l'arrivée de titres pensés pour le DVD. Il en va ainsi des

# 1,6 million 500 francs 1 million

*d'unités. C'est le nombre de lecteurs DVD de salon qui, selon l'institut d'études marketing GfK, se vendra en France en 2001, contre 800 000 unités en 2000. Le parc installé de lecteurs de DVD sera alors de près de 4 millions, si l'on y ajoute le million d'exemplaires installé sur les PC.*

*C'est le prix de l'entrée de gamme d'un lecteur DVD pour PC. Si le processeur a une fréquence inférieure à 300 MHz, il faudra également prévoir l'achat d'une carte de décompression (à partir de 500 F TTC / 77 €). Les lecteurs de salon, eux, sont proposés à partir de 900 F TTC / 138 €.*

*de francs. C'est le budget consacré par Christophe Gans, le réalisateur, et le Studio Canal, pour la réalisation du DVD du Pacte des loups. C'est, à l'heure actuelle, la plus grosse somme engagée pour la réalisation d'un DVD. Trois mois de travail auront été nécessaires pour transformer cette bande 35 mm en galette.*

coffrets spéciaux regroupant tout ou partie de l'œuvre de grands réalisateurs, tels Hitchcock, Truffaut ou encore Kubrick. Mais aussi de la sortie en grande pompe du *Pacte des loups* ou d'*Hannibal*, pour lesquels le passage au DVD a été pris en compte dès le tournage et qui mettent en œuvre les technologies et bonus les plus pointus. Sans oublier les classiques de Walt Disney, et en particulier le magnifique lifting numérique opéré sur *Blanche-Neige et les sept nains*. Impossible en le voyant d'imaginer que la bande originale de ce dessin animé date de 1937, tant les couleurs et la finesse de trait des dessins sont bien restituées.

Bref, toutes les conditions semblent réunies pour qu'enfin le DVD devienne le média incontournable de nos vidéos. Oui mais, encore faut-il comprendre ses nombreuses, et parfois complexes, technologies ; se familiariser avec les équipements et logiciels indispensables ; et enfin, savoir décrypter les jaquettes des DVD pour connaître les technologies qu'ils exploitent. C'est précisément l'objet de ce dossier. **P.L.V.**

# DU FILM AU CO

**Luminosité de l'image, perfection du son... en matière de DVD, la qualité se joue à chaque étape de la fabrication.**

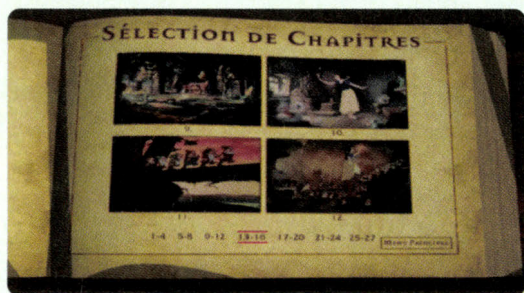


La conception d'un DVD, de la bobine de pellicule 35 mm argentique au DVD final, est un processus au long cours : télécinéma, encodage en Mpeg-2, authoring, pressage... à chaque étape son rôle, son matériel et, surtout, ses réglages dont dépendra la qualité du son et de l'image.

Tout commence par l'étape dite du télécinéma. Elle consiste à transformer les centaines de mètres de pellicule 35 mm en bande vidéo magnétique. Cette

tâche très délicate est dévolue à des laboratoires spécialisés, car le matériel nécessaire est extrêmement coûteux et sophistiqué. Concrètement, chaque image de la pellicule est passée au scanner, puis convertie en signal vidéo numérique. Ce dernier est ensuite déposé sur la bande magnétique d'une cassette Betacam à la norme Pal. C'est durant cette étape de télécinéma qu'une image défilante ou vieillie pourra éventuellement être restaurée. Christophe Fuchs, responsable de production au studio DVD Pioneer explique toute l'importance de cette cassette Betacam : "C'est elle qui nous servira de master [source première des étapes à venir, NdIR], et c'est d'elle que découlera la qualité du DVD final. Le mieux que nous puissions faire ne pourra jamais rattraper une mauvaise qualité de la Betacam de départ." C'est pour-

## DVD-thèque : le meilleur des technos sur votre écran



### Blanche-Neige

Le célèbre dessin animé de Walt Disney illustre bien les miracles qu'on peut attendre de la **rénovation de la pellicule** originelle d'un film, en amont, donc, du télécinéma. Grâce à un procédé exclusif de Kodak, les images ont été nettoyées directement sur le film argentique. Dès lors, la numérisation, puis la conversion en Mpeg-2 donnent un résultat époustouflant.

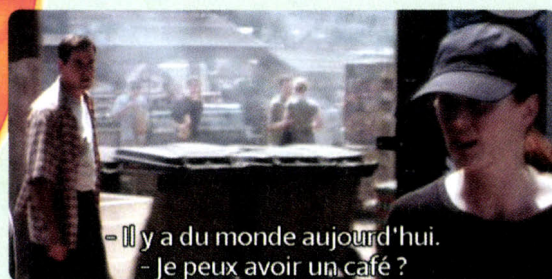
● *Blanche-Neige*, de David Hand (1937), édité par Walt Disney. 2 DVD (1 face, double couche). Sous-titres français, anglais ; son Dolby Digital 5.1 français et anglais. Env. 30 € / 200 F.



### Hannibal

L'édition DVD de la suite du *Silence des agneaux* a non seulement un son Dolby Digital 5.1 en français et anglais, mais aussi une **bande-son en DTS** uniquement pour le français ! Universal gâte ainsi les cinéphiles français d'œuvres d'exception, tout de même, d'un set de 6 enceintes. Autre atout : le second DVD offre plus d'une heure de documentaires **filmés en multi-angle**.

● *Hannibal*, de Ridley Scott (2001), éd. Universal. 2 DVD (1 face, double couche). Sous-titres français, anglais, arabe ; son Dolby Digital 5.1 anglais et français et DTS français. Env. 25 € / 165 F.



# FFRET, GENÈSE D'UN DVD

quoi beaucoup de cinéastes accordent la plus grande attention au télécinéma : ils en profitent pour vérifier, par exemple, l'étalonnage des couleurs ou pour adapter l'image vidéo à son futur encodage Mpeg-2. Hugues Peysson, directeur du studio DVD Barejo, explique que Christophe Gans, lors du télécinéma de son *Pacte des loups*, "a personnellement retravaillé son image pour plus de piqué et un meilleur grain, afin que l'ensemble passe mieux, sans tromper la compression Mpeg-2". Un télécinéma complet peut durer de deux à trois semaines.

Le studio de fabrication DVD reçoit donc une cassette Betacam numérique, et va pouvoir commencer l'encodage et la compression au format Mpeg-2, propre au DVD. Pour ce faire, il dispose d'une solution complète logicielle et matérielle. Le studio DVD Pioneer, tout comme Barejo, utilise la solution commercialisée par Sonic Solution. Mais, selon les responsables de ces deux studios, la solution retenue n'est pas ce qui guide l'éditeur lors du choix de son prestataire pour la fabrication du DVD : à ce niveau de professionnalisme, les différences entre les solutions

sont infimes ; ce qui fait la différence, c'est l'habillage que le fabricant peut mettre autour du film. Concrètement, le technicien insère la cassette dans son lecteur, paramètre le logiciel, et lance la compression. Quelques heures plus tard, deux nouveaux fichiers ont été générés sur le disque dur : l'un au format Mpeg, pour l'image, et un autre correspondant au son.

## La qualité ou la quantité, il faut choisir

A ce niveau, quels sont les paramètres de la qualité ? "Une fois le master Beta reçu, nous élaborons, en collaboration avec l'éditeur, un 'bit-budget', grâce auquel nous allons définir le taux de compression et la norme sonore en fonction de la longueur du film et du type de DVD désiré par l'éditeur", explique Macha Lambert, chef de projet au studio DVD Pioneer. En effet, la

De plus en plus,  
des **coffrets**  
le DVD, tels que



les éditeurs sortent  
**conçus pour**  
l'œuvre d'Hitchcock



## U2 – Rattle and Hum

Si le royaume de l'édition DVD est le cinéma, la musique a elle aussi son territoire. Rattle and Hum offre un bon équilibre entre **DVD audio** et vidéo. Le grain de l'image, volontairement épais, contribue à l'ambiance. Seul reproche : l'encodage **Dolby Digital 5.1** ne met pas en valeur la voix de Bono. Chapeau pour le **nombre de langues** traduites en sous-titres !

● *U2 – Rattle and Hum*, de Phil Joanou (1988), éd. Paramount. 1 DVD (1 face, double couche). Sous-titres en 23 langues ; son anglais Dolby Digital 5.1 et Dolby Surround ProLogic. Env. 25 € / 165F.

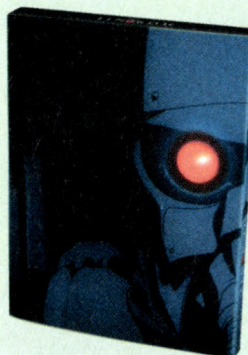


## Jin-Roh

L'édition DVD collector de ce spectaculaire manga (dessin animé japonais) de science-fiction est l'œuvre du studio Barejo. Un luxueux coffret, présenté comme un triptyque, pour pas moins de trois disques : un pour le film, un pour **les bonus**, et le dernier, en fait un CD musical classique, pour la bande ori-

ginale ; on est comblé. Les pistes sonores, avec au choix Dolby Digital 5.1 ou DTS, satisferont les plus exigeants. Quant à **l'interface du DVD**, qui présente les menus et l'accès aux bonus, elle a fait l'objet d'un soin tout particulier pour coller au maximum à l'ambiance sombre et survoltée du film.

● *Jin-Roh*, de Hiroyuki Okiura (1999), éd. CTV International. 2 DVD (1 face, double couche), 1 CD. Sous-titres en français ; son Dolby Digital 5.1 et DTS en français et japonais. Env. 40 € / 265F.



## DVD-thèque : le meilleur des technos sur votre écran



### Le Pacte des loups

Les **corrections opérées lors du télécinéma** avaient pour but de rendre l'image Mpeg-2 encore plus nette, plus précise, libérée de tout artefact. C'est réussi : le son et l'image sont parfaits. Le nombre de bonus, sur les 3 DVD est incroyable : **version longue inédite** du film, documentaires, *story-boards*, scénario complets, entretiens, images, *making-of*...

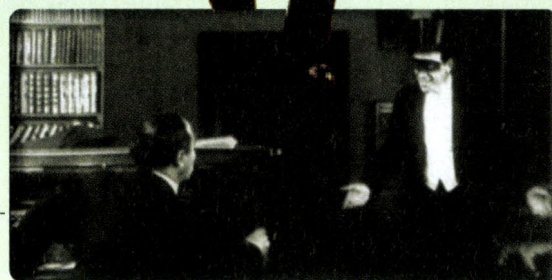
● *Le Pacte des loups*, de Christophe Gans (2000), éd. Studio Canal. Coffret collector de 3 DVD (1 face, double couche). Sous-titres français ; son Dolby Digital 5.1 et DTS en français. Env. 40 € / 265 F.

### Fantomas

La **magie de la numérisation** bien comprise fait des miracles. Les cinq épisodes du *Fantomas*, muet et noir et blanc, tout droit ressuscités des années 10, restituent pleinement le naïf effroi des scènes et l'ingéniosité du réalisateur Louis Feuillade. Et, contre toute attente, les **bonus** sont plutôt nombreux, pour un film de cette époque : entretien avec le créateur du personnage, Marcel Allain, couvertures des romans, faits divers de l'époque, économiseurs d'écran, livret...



● *Fantomas*, série de Louis Feuillade (1913-14), éd. Gaumont. Coffret collector de 2 DVD (1 face, double couche). Sans sous-titres ; musique Dolby Digital 1.0 (mono). Env. 60 € / 400 F.



place sur un DVD est chère. Un DVD 5 (simple couche) peut contenir jusqu'à 4,7 Go de données, et un DVD 9 (double couche) autorise 8,5 Go. Mais, bien entendu, le second coûte plus cher à presser que le premier. Pour un éditeur, le choix est simple : soit il demande une forte compression pour faire rentrer son et image sur un DVD 5, mais avec une qualité amoindrie, soit il opte pour un DVD 9, qui lui demandera une compression plus faible, donc des fichiers plus lourds mais à la qualité optimale. *"Aujourd'hui, la plupart des éditeurs choisissent d'emblée le format DVD 9, assure Hugues Peysson, sauf quand le film et le son peuvent tenir sur un DVD 5 avec tous les réglages au maximum de la qualité."*

Dans cette gestion des bits comme ressource limitée, le technicien doit aussi gérer la répartition entre l'image et le son : la qualité de

l'un grignote toujours l'espace qu'on aurait pu allouer à l'autre. Et les dernières normes sonores, DTS ou Dolby Digital EX 6.1, sont gourmandes en espace disque, surtout quand chaque piste doit respecter un échantillonnage de haute qualité, en plusieurs langues.

### Le studio graphique, maître de l'interface

L'étape suivante est celle de l'autoring. À l'aide d'un programme, lui aussi fourni par Sonic et qui n'est pas sans rappeler un éditeur HTML mélangé à un logiciel de montage vidéo, le créateur va concevoir l'interface du DVD : menu, chapitrage, présentation des bonus, mise en place des sous-titres, etc. Le tout à partir des vidéos précédemment encodées. Ici, pas de règles, tout dépend, encore une fois, des exigences de l'éditeur et du talent des graphistes.

Malheureusement, les pochettes de DVD mentionnent seulement la nature des bonus, et jamais le studio à l'origine de l'interface : impossible donc de connaître à l'avance la qualité de cette dernière en fonction de ses créateurs. Hugues Peysson, qui revendique pour son studio Barejo une *"spécialisation dans les éditions haut de gamme"*, précise cependant que la qualité des bonus n'est pas du ressort du studio : *"Tout dépend du matériel fourni par l'éditeur. Pour Le Pacte des loups, dont nous avons fait le DVD, Gans a tourné en pensant dès le départ à ces bonus. Alors que d'autres fois, notamment pour les anciens films, le matériel est perdu, juridiquement inaccessible ou simplement inexistant."*

Une fois l'autoring terminé, quelques heures d'une opération dite de "multiplexage" vont permettre de mixer tous les fichiers (son, vidéo, sous-titres, etc.) pour en tirer les fameux fichiers .vob qui partiront au pressage, où n'entre pas d'enjeu particulier de qualité. Il ne restera plus qu'à placer les galettes dans les rayons... et bon film!

N.R.

Pour *Le Pacte*  
les **bonus** du  
été pris en compte



*des loups,*  
**DVD** ont  
dès le tournage



ÉCRAN AU DOS DU DIGITAL IXUS V

**DIGITAL IXUS V.** Qui sait ce que vous allez photographier aujourd'hui ?



TAILLE RÉELLE

#### DIGITAL IXUS V

Boîtier tout métal au design IXUS - Ultra-compacité et légèreté extrême 190 g - Micro-zoom 2x optique - CCD 2,11 mégapixels - Autofocus 3 points à zone large - Obturateur rapide jusqu'à 1/1500e - Mode vidéo intégré avec enregistrement sonore - Transfert rapide via interface USB - Compatibilité Mac et PC - Logiciels de retouche d'image et de montage vidéo en série - Prix public TTC conseillé : 4 490 F. [www.canon.fr](http://www.canon.fr)

**CANON. PARLEZ IMAGE**



**Canon**  
Imaging across network

# DÉCRYPTEZ LES JAQUETTES !

Tous les DVD affichent, au verso de leur jaquette, des pictogrammes qui décrivent les technologies et les contenus qu'ils renferment. Avant d'acheter ou de louer, mieux vaut savoir lire cette signalétique. Décodage.

## 1 DVD 9 ou DVD 5

Indique le nombre de couches dont est doté le DVD : une pour le DVD 5, deux pour le DVD 9. Parfois, une phrase de mise en garde est ajoutée, qui prévient d'une possible saute d'image lors du passage d'une couche à l'autre. Les DVD 9 sont censés offrir soit davantage de bonus, soit une meilleure qualité générale. Plus rarement, car il faut les retourner manuellement pour les lire dans leur totalité, on trouve des DVD 10 (deux faces et une couche par face) et des DVD 18 (deux faces et deux couches par face). Les éditeurs leur préfèrent de belles boîtes à plusieurs CD.

## 4 Format vidéo 16/9 compatible 4/3

Le 16/9 indique que le film a subi une anamorphose, qui joue sur les lignes affichées, pour rentrer dans un téléviseur 16/9. Si le DVD est compatible 4/3 (normalement, ils le sont tous), cela signifie que votre lecteur pourra quand même lire ce film, même si votre TV est une 4/3. Enfin, pour les films dont la largeur originale était supérieure ou égale à 2.35, il restera toujours, sur la version 16/9, des bandes noires, mais beaucoup plus fines qu'en 4/3 avec la technique *letterbox*.

## 5 Sous-titrage

Ce sont les sous-titres disponibles pour ce film. Certains lecteurs peuvent en afficher deux en même temps : en haut et en bas de l'écran. Les sous-titres sont en fait des images à fond transparent que le logiciel affiche par-dessus l'image du film.

## 2 Bande son

Ce sont les langues disponibles pour ce film. En principe, vous ne pourrez pas en entendre deux en même temps. En revanche, rien ne vous empêche de changer de langue en cours d'écoute. Attention, les pistes de langues ne bénéficient pas toujours des mêmes techniques sonores : la bande anglaise peut être magnifique et la bande française terne et sourde.

## 3 Format cinéma 1.33, 2.55, 2.40, 2.35 ou 1.85

Le format 1.33 correspond au format 4/3 de nos écrans de télévision : les anciens films étaient tournés dans ce format vaguement carré, qui passera en plein écran sur votre TV sans aucune perte. Les autres correspondent à des écrans larges, voire très larges pour le 2.55. Sur une TV classique 4/3, il y aura soit une déperdition d'image (l'atroce technique *pan & scan*), soit des bandes noires (technique *letterbox*).

## ● Son DTS

Popularisé en 1993 par Steven Spielberg pour son *Jurassic Park*, il utilise lui aussi six canaux pour six enceintes, mais il est beaucoup moins compressé que le Dolby Digital, d'où une bien meilleure qualité sonore. Du même coup, et malgré son taux de compression variable, il occupe trois fois plus d'espace disque, qu'il grignote donc sur les bonus, ou les langues disponibles...

## ● Son 6.1

Ou Dolby EX. Apparu pour *Star Wars*, épisode 1, c'est en fait un 5.1 auquel on ajoute un caisson de basses. Sur PC, la nouvelle version de PowerDVD, de Cyberlink, le gère déjà.



## 6 Son 5.1

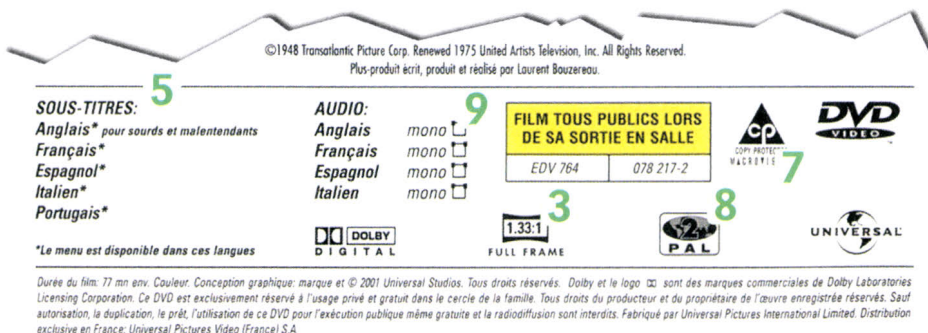
Souvent associé à la compression à taux fixe Dolby Digital (ou AC3), le son 5.1 est prévu pour être restitué sur six enceintes réparties autour du spectateur. Les six canaux sonores sont totalement indépendants, regroupés en un seul flux fortement compressé.

## 7 CP Copy Protected Macrovision

Cela signifie que le DVD est doté du procédé Macrovision (du nom de la société qui le commercialise), qui empêche de copier le film en branchant le lecteur de DVD sur un magnétoscope analogique.

## 8 Zone 1, 2, 3, 4, ou 5

Indique le zonage de votre DVD. Pour en savoir plus, reportez-vous à l'article que nous consacrons aux zones et à leur signification (p.68).



## 9 Son mono

C'est le plus basique de tous : quelle que soit sa technique d'encodage, le même son sortira de toutes vos enceintes.



**Ne passez plus votre vie à attendre vos impressions.  
EPSON STYLUS C80 : jusqu'à 20 pages par minute.**

Les nouvelles imprimantes EPSON STYLUS C70 et C80 sont rapides\* et elles possèdent bien d'autres qualités inédites ! Basée sur une nouvelle génération d'encre pigmentée, la qualité d'impression est parfaite même sur les papiers les plus ordinaires. Les 4 couleurs à base de pigments résistent parfaitement au surligneur, à l'eau etc... 4 cartouches séparées haute capacité vous assurent un coût copie réduit et surtout une grande autonomie d'impression. Vous trouverez cette description extrêmement rapide mais votre temps est précieux, aussi, **pour en savoir plus, contactez EPSON Information au 0.821.017.017 (0.79F/min) ou connectez-vous sur [www.epson.fr](http://www.epson.fr)**



EPSON STYLUS C70



EPSON STYLUS C80



CARTOUCHES SÉPARÉES

QUI VOUS COMPREND MIEUX QU'EPSON ?

**EPSON®**

Imprimantes-Scanners-Projecteurs-Appareils photo numériques

# TOUT POUR FAIRE SON

De 1 500 F sur un PC à quelques dizaines de milliers de francs pour un système complet de home cinéma, les équipements pour la lecture de DVD-Vidéo ne manquent pas. Sélection des matériels et logiciels indispensables pour se faire une toile maison.

## VISION GRAND ÉCRAN

Ce projecteur LCD d'entrée de gamme supporte toutes les résolutions TV standard ainsi que celles informatiques jusqu'en 800 x 600 pixels (SVGA). La diagonale maximale de l'image projetée est de 7,62 m (0,60 m au minimum), à une distance de projection allant de 1,60 à 14,40 m. La luminosité est de 1 000 lumens, mais elle peut être baissée à 800 lumens pour augmenter la durée de vie de la lampe (passant d'environ 1 000 à 2 000 heures). **VT45, de Nec.** Env. 19 000 F TTC / 2 880 €.



## FAISEUR DE COMPILS

Graveur de DVD de 4,7 Go à la norme Atapi, capable de graver des DVD-R en 2X / DVD-RW en 1X, CD-R en 8X / CD-RW 4X. Ce modèle lit également les CD audio, CD vidéo et Photo CD. **DVR-A03, de Pioneer.** Dimensions (l x h x p) : 14,8 x 4,2 x 20,7 cm. Poids : 1,1 kg. Env. 5 500 F TTC / 838 €.

## DONNEUR DE FRISONS

Ce modèle, constitué d'un carrousel de 5 DVD, lit les DVD-Vidéo, les CD audio et vidéo, les CD-R/RW et CD de MP3. La restitution sonore qu'il offre s'étend jusqu'à 24 bits et 192 KHz. Il est compatible DTS, Dolby Digital, PCM et HDCD. Côté sorties, le DVM-4800 dispose d'une sortie son numérique, deux S-VHS, deux composites, un jeu de sorties analogique (D/G) + 5.1 analogique, une optique et une coaxiale.

**DVM-4800, de Denon.** Dimensions (l x h x p) : 43,4 x 13,1 x 41,5 cm. Poids : 7,2 kg. Env. 8 000 F TTC / 1 220 €.



## CINÉ SANS FRONTIÈRES

Ce lecteur de salon pour DVD est multizone, c'est-à-dire qu'il sait lire indifféremment les galettes américaines ou australiennes. Pioneer l'a équipé de sorties audio numériques compatibles DTS, Dolby Digital et Mpeg-2. Il intègre un décodage "RF Viterbi" afin d'atténuer les désagréments dus aux rayures et autres traces de doigts. Enfin, il profite d'une prise Péritel, d'une sortie vidéo composite et d'une sortie son numérique coaxiale. **DV343, de Pioneer.** Dimensions (l x h x p) : 42 x 10,4 x 28,6 cm. Poids : 2,8 kg. Env. 2 000 F TTC / 305 €.

*L'avenir se prépare avec un partenaire de confiance.*

# **Offre Exceptionnelle Incluse, l'Encyclopædia Universalis Version 7 sur DVD-ROM**



## **L'Encyclopædia Universalis Version 7**

- 52 millions de mots (l'intégralité de l'Encyclopædia Universalis)
- 30 000 articles signés par 4 000 auteurs renommés
- 18 000 documents multimédias dont :
  - 7 000 photographies sélectionnées pour leur qualité
  - 9 000 dessins scientifiques et techniques originaux
  - 400 œuvres d'art analysées et commentées
  - Deux heures d'extraits musicaux
  - 64 expériences scientifiques interactives
  - Quatre heures de vidéos et d'animations 3D
- Un Atlas historique mondial animé pour embrasser six millénaires
- Plus de 600 cartes administratives et physiques pour les différents pays
- Une "Bibliothèque" interactive pour découvrir ou redécouvrir 450 œuvres majeures de la littérature mondiale
- 350 000 liens intelligents entre les documents de l'encyclopédie
- Des extensions de recherche sélectionnées sur Internet

## **Decimal Logos**

- **Processeur Intel® Pentium® 4 1,5 Ghz** • Boîtier Moyen tour ATX Alimentation 245 Watts • Mémoire 128 Mo RAM
- Disque dur 20 Go • Lecteur DVD 12x/40x • **Graveur 12x/8x/32x** • Carte vidéo nVIDIA GeForce II Pro 64 Mo SDR - Sortie TV • Son intégré • Lecteur de disquette 3,5"
- **Modem interne 56 K IUT V90** • HP + Caisson de Basses
- Clavier PS2 Logitech et **Souris optique** 2 boutons Logitech • Écran 17" • **Windows® Millenium ou Windows® XP** • Works 6.0 • CD réinstallation et manuel en français • Garantie Constructeur 2 ans retour atelier
- Option écran plat 14" (En remplacement de l'écran 17")



En vente dans les magasins Expert, Leader et Digital, renseignement au 05 57 84 36 68  
et dans tous les points de vente Decimal : **www.decimal.tm.fr**



## Decimal Portable

• **Du Processeur Intel® Celeron™ 700 Mhz au Processeur Mobile Intel® Pentium® III 1 Ghz avec la technologie Intel® SpeedStep™** • **Carte Mère QDI chipset 440 ZX** • **Cache niveau 2 - 256 Ko** • **Mémoire 128 Mo** • **Disque dur EIDE 10 Go (2,5")** • **Carte vidéo ATI Rage Mobility M1 AGP 2x - 8 Mo SDRAM** • **Carte son 16 bits ESS 1988** • **DVD 8x** • **PCMCIA : 1x Type III ou 2x Type II** - **Contrôleur Ti 1420** • **Lecteur de disquette 3" 1/2** • **Fax-Modem intégré 56Kbps** • **Entrée/Sorties : VGA, Série 9, // 25, PS2, 2 ports USB** • **Clavier type Windows 95 (87/88 touches)** • **Souris TouchPad 3 boutons** • **Batterie Li-Ion** • **Windows® 98 ou Windows® Millenium ou Windows® XP** • **Écran couleur 14,1" LCD TFT** • **Garantie Constructeur 1 an retour atelier**

## Decimal Bureau

• **Processeur Intel® Pentium® III 933 Mhz** • **Boîtier Moyen tour ATX - Alimentation 250 Watts** • **Carte Mère MSI 6315 chipset Intel® 815e avec audio, vidéo et LAN intégrés** • **Mémoire 256 Mo** • **Disque dur 40 Go 7200 trs** • **Lecteur CD-ROM 52x** • **Lecteur de disquette 3" 1/2** • **Modem interne ELSA 56000 Bauds V90** • **HP 3 Watts RMS** • **Clavier Microsoft® Internet et Souris Microsoft® Wheel** • **Windows® Millenium** • **Anti-virus MCFee**

## Decimal Serveur

• **Processeur Intel® Pentium® III 1 Ghz** • **Boîtier Moyen tour ATX - Alimentation 300 Watts** • **Carte Mère MSI 6321 chipset Via 694 DPRO** • **Mémoire 256 Mo SDRAM** • **Disque dur 9 Go Ultra 160 10000 trs/min** • **Carte SCSI Ultra 160** • **Carte vidéo S3 Trio AGP 4Mo** • **Lecteur CD-ROM 52x** • **Lecteur disquette 3" 1/2** • **Carte Intel® RJ45 PCI - Fast Ethernet 10/100** • **Clavier Microsoft Internet, Souris Microsoft et Tapis souris** • **Windows® NT SERVEUR 2000 + 5 Users**

**EVOLUTIF BI-PROCESSEUR**

**Les PC DECIMAL utilisent  
des systèmes d'exploitation d'origine.  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)**

**À remplir et retourner, accompagné d'un RIB et d'un Kbis, sous enveloppe à**

**DÉCIMAL • B.P. 4-33133 GALGON • Tél. : 05 57 84 38 38 • Fax : 05 57 74 34 08 • E-mail : [xavier.vanderbise@perimetre.fr](mailto:xavier.vanderbise@perimetre.fr)**

**OUI, je souhaite recevoir le tarif revendeurs.**

Société : .....  
Nom : ..... Fonction : .....  
Adresse : .....  
Code Postal : ..... Ville : .....  
Téléphone : ..... Fax : .....  
E-mail : ..... SIRET : .....



# HOME VIDÉO

## GROS SON POUR PC

Ce kit d'enceintes, composé de 5 satellites en aluminium et d'un caisson de basses, est destiné à se brancher sur un PC. Les quatre satellites profitent d'une puissance de 12 watts, le satellite central de 15 W, et le caisson de basses 40 W RMS. Cet ensemble dispose de 6 entrées analogiques pour recevoir le 5.1 et de 2 autres pour la stéréo et le Dolby Surround. Le tout fonctionne sur une largeur de bande allant de 30 Hz à 20 KHz. **SP50, d'Abit.** Poids total : 22,2 kg. Env. 8 000 F TTC / 1 220 €.



## LIBÉREZ LA HI-FI

Ensemble de 5 enceintes et caisson de basses pour une utilisation hi-fi et dont la puissance globale est de 140 W RMS. Le caisson actif a une puissance de 100 watts et opère de 20 à 200 Hz. **SAV-E815ED, de Sony.** Poids total : 17,5 kg. Env. 12 000 F TTC / 1 829 €.

## MAGNÉTOSCOPE À DVD

Lecteur de DVD de salon et enregistreur sur DVD à la norme DVD+RW et DVD+R, compatible CD-R/RW. Il embarque 1 entrée DV, 2 prises Péritel dont 1 en RVB, 1 S-VHS, 1 composite et 2 sorties audio (une optique, l'autre coaxiale). Temps d'enregistrement d'une à quatre heures et encodage possible du son en Dolby Digital. **DVDR 1000, de Philips.** Dimensions (l x h x p) : 43,5 x 11 x 33. Poids : 8,8 kg. Env. 13 000 F TTC / 1 982 €.



## UN SOFT POUR LIRE...

Lire ou profiter d'un DVD-Vidéo sur son PC ? Encore faut-il disposer du logiciel *ad hoc*. Power DVD est sans doute le plus utilisé de tous, car il permet la capture d'images, la gestion des zones et le décodage du Dolby Digital. De plus, il est personnalisable à souhait grâce à ses skins. **PowerDVD pour Windows XP.** <http://www.gocyberlink.com/>



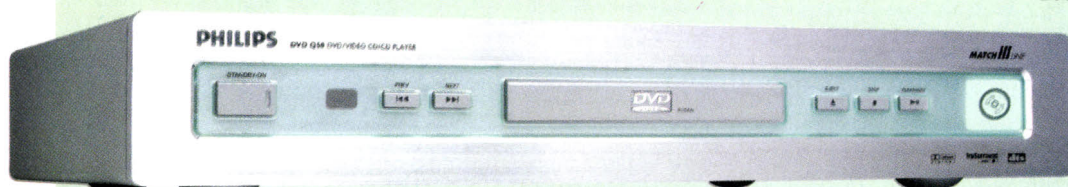
## ...UN POUR DÉBRIDER

**DVDGénie, de InMatrix,** permet de désactiver la protection par zone des logiciels les plus connus de lecture de DVD, tels que Power-DVD, WinDVD ou encore VaroDVD. Mais il est capable de bien plus, selon le niveau d'équipement de votre PC. Il en va ainsi de l'activation de fonctions cachées, de la spatialisation du son, de l'activation de sorties numériques et, même, de l'annulation de la protection des vidéos cryptées par Macrovision.



# LIRE SES DVD-VIDÉO

**Au salon, sur la télévision ? Intégré dans le micro ?  
Via sa console de jeu ? Tout n'est pas qu'affaire  
de budget, mais aussi d'usage. Tour d'horizon.**



**P**our visionner un DVD-Vidéo, il faut... un lecteur. Premier cas de figure, le lecteur DVD que vous intégrez à votre micro comme n'importe quel périphérique interne de stockage, et qui peut aussi servir de lecteur de CD. On en trouve aujourd'hui à partir de 500 F, accompagnés du logiciel nécessaire à la lecture des DVD-Vidéo – il s'agit le plus souvent de Power DVD, édité par CyberLink. Si votre PC est récent, la

décompression des fichiers vidéo (les DVD répondent au format Mpeg-2) s'effectue sans problème. En dessous d'un Pentium 350 ou 400, il faudra acquérir une carte qui prend cette activité en charge (la Realmagic Hollywood de Sigma Design par exemple, 500 F environ). Avec elle, même un Pentium 100 peut lire des DVD-Vidéo en toute fluidité.

Mais un ordinateur, ça se prête tout de même moins bien au cinéma qu'une télévision. De fait, les

lecteurs DVD de salon ont connu une progression de leurs ventes fulgurante – 300 000 en 1999, 830 000 en 2000 et 1 600 000 en 2001, selon GfK. Les modèles d'entrée de gamme coûtent désormais moins de 1 000 F TTC, et le prix moyen pour une grande marque tourne autour de 1 500 F. La différence se fait moins sur la qualité d'image, globalement homogène, que sur les fonctions annexes, notamment musicales. Certains lecteurs n'acceptent pas les CD audio gravés, d'autres sont capables de lire les fichiers MP3 (attention, certains appareils prétendent compatibles MP3 se contentent de lire le CD "en bloc", sans possibilité de naviguer entre les chansons). Quant aux DVD-Audio, seuls certains modèles haut de gamme (à partir de 4 000 F) sont compatibles avec ce format, qui reste ultra-rare. **B.M.**

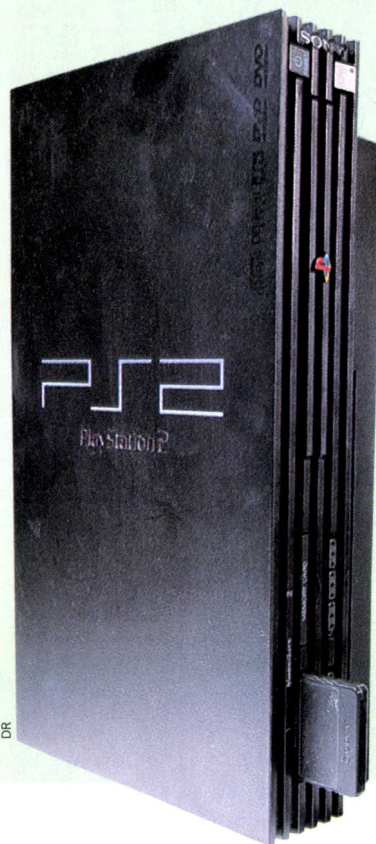
## ET POURQUOI PAS SUR UNE CONSOLE ?

### ● Quel écran pour le DVD ?

Le meilleur, c'est évidemment votre poste de télévision : il est fait pour ça, afficher des images animées. Les écrans d'ordinateurs, même s'ils sont à l'origine prévus pour afficher des images statiques, sont tout à fait satisfaisants pour visionner un DVD-Vidéo. Le top, bien sûr, ce sont les télé 16/9, format dont la quasi-totalité des DVD-Vidéo tirent profit. Si la carte graphique de votre PC dispose d'un connecteur vidéo, reliez-y votre téléviseur pour obtenir le meilleur rendu. Quant aux écrans plats TFT, si leur qualité est en hausse, un léger effet de rémanence reste parfois perceptible.

### ● Les meilleurs logiciels

Si votre lecteur DVD est livré sans logiciel – ou si celui-ci ne vous plaît pas –, FusionSoft DVD Player est un excellent utilitaire de lecture de DVD, en français et gratuit ([www.chez.com/fusionsoft/](http://www.chez.com/fusionsoft/)). De son côté, WSKA ([www.wska.fr](http://www.wska.fr)) commercialise la dernière version de Power DVD (la 3.0, en français) au prix de 300 F.



Les consoles de jeux n'ont pas échappé au DVD. La Playstation 2 de Sony, tout comme la future et très attendue Xbox de Microsoft, sont capables de se transformer à l'occasion en lecteurs de salon pour visionner des DVD-Vidéo. Chez Nintendo, il semblerait qu'une version DVD de la Gamecube soit à l'étude, mais seulement à l'intention du public japonais. La Playstation 2 tire parti de toutes les possibilités qu'offrent les DVD-Vidéo – qualité de l'image, mais aussi sous-titrages, changement d'angle de vue, etc. Plusieurs astuces, disponibles sur Internet, permettent de lire des DVD américains (donc prévus pour la zone 1, voir page suivante) sur une Playstation européenne. Enfin, de nombreux fabricants d'accessoires (Saitek, notamment) commercialisent des télécommandes pour Playstation 2, qui remplacent avantageusement la manette dès lors qu'il s'agit de naviguer dans les menus d'un DVD-Vidéo tout en restant avachi au fond de son canapé, un verre à la main.



Nominé dans la catégorie  
meilleur premier rôle.

Olympus sera présent au salon  
Mondial Image Photo Son 2002

Mondial  
Image  
Photo Son

du 14 au 18 mars  
Parc des Expositions  
Paris - Porte de Versailles.

And the winner is<sup>(1)</sup> :

L'appareil photo numérique **C40 Zoom** avec 4 megapixels. Malgré une incroyable petite taille (8,7 x 6,8 x 4,3 cm), c'est une grande star. Son talent, il le tient de son zoom optique de 2,8 (F/2.8, 35 98 MM<sup>(2)</sup>) et d'un zoom numérique de 2,5 ; mais aussi d'une multitude de fonctions, qu'elles soient manuelles ou automatiques.

**Olympus Camedia** – la photographie numérique pour tous.

[www.olympus.fr](http://www.olympus.fr)

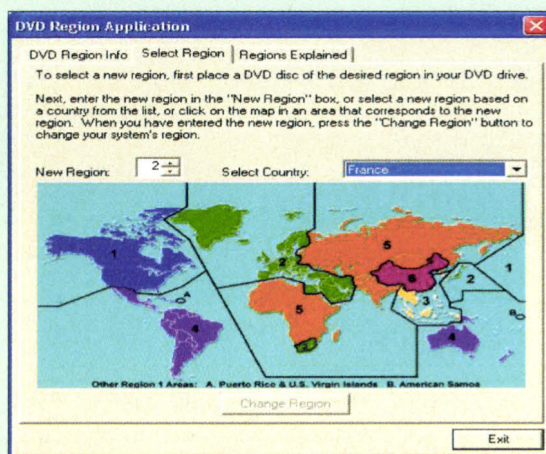
**OLYMPUS**

THE VISIBLE DIFFERENCE<sup>(3)</sup>

# LES SIX ZONES DE LA PLANÈTE DVD

**Pas fous, les acteurs du DVD ont bridé leurs lecteurs. Chaque pays doit attendre la sortie du DVD-Vidéo prévu pour son marché. Quoique...**

**L**e DVD, c'est la zone. Ou plutôt, les zones. Ce système a été mis en place par les majors du cinéma, les constructeurs de matériel et les éditeurs de logiciels, regroupés au sein du DVD Forum, pour éviter que des films arrivent dans le reste du monde, sur DVD et en provenance des États-Unis, avant même leur sortie en salle. De quoi vous interdire d'organiser chez vous des avant-premières au lieu d'aller, bien discipliné, au cinéma. Concrètement, ça se passe comme ça : le monde a été divisé en 6 zones géographiques. Un lecteur acheté dans une zone donnée peut lire uniquement les DVD de cette même zone. Évidemment, les États-Unis et les



pays Européens ne sont pas compatibles. Les premiers font partie de la zone 1, les seconds de la zone 2 – aux côtés du Japon, ce qui expliquait, aux débuts du DVD, la

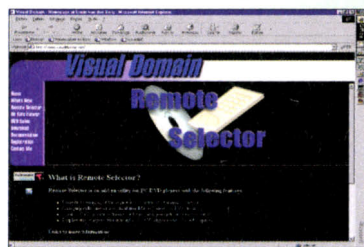
présence massive des imports japonais dans les linéaires des vendeurs.

Pour faire respecter ces zones, le DVD Forum a créé successivement deux standards de protection : RPC-1 (qui agit au niveau du lecteur logiciel) et RPC-2 (au niveau du *firmware* – la mémoire "Rom" – du lecteur). Certains lecteurs refusent toute lecture d'un DVD d'une autre zone, d'autres limitent ces lectures à cinq ou six, puis se bloquent sur une zone. Évidemment, les ripostes n'ont pas tardé à fuser et d'innombrables méthodes de dézonage ont vu le jour (voir ci-dessous), propagées par l'Internet. Forcément, se procurer un DVD américain plusieurs mois avant sa sortie en France, c'est tentant. D'autant que, grâce à la présence du Québec dans la zone 1, le sous-titrage, voire le doublage, en français sont assurés (l'accent aussi !). **B.M.**

## ET POURQUOI NE PAS DÉZONER ?

### ● Un lecteur multizone dans votre PC

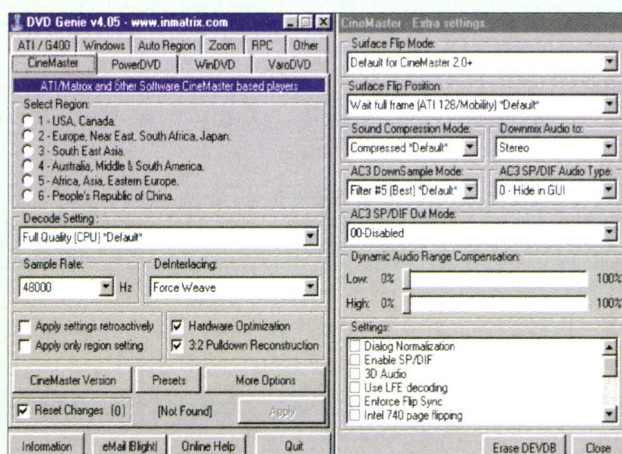
Certains lecteurs sont vendus "dézonés" d'office par les distributeurs. Vous souhaitez savoir si votre lecteur pour PC est multi-zone ? Utilisez le logiciel Drive Region Info 1.1 (sur [www.visualdomain.net](http://www.visualdomain.net)).



### ● Les zones géographiques

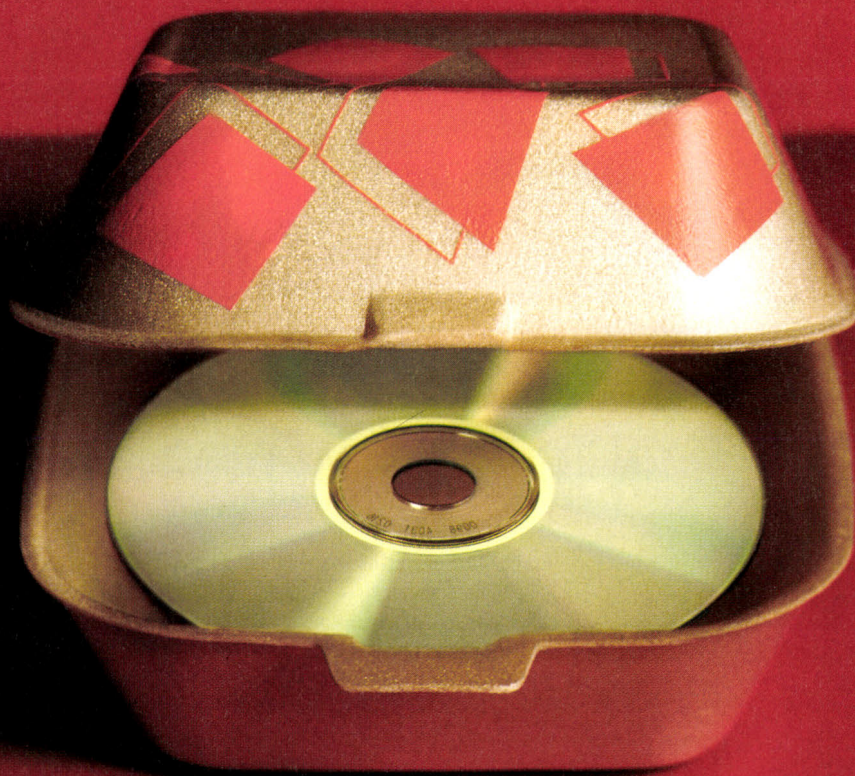
**Zone 1 :** États-Unis, Canada  
**Zone 2 :** Europe, Afrique du Sud, Japon, Moyen-Orient  
**Zone 3 :** Asie du Sud-Est  
**Zone 4 :** Australie, Nouvelle-Zélande, îles du Pacifique, Amérique centrale, Mexique, Amérique du Sud, Caraïbes  
**Zone 5 :** Afrique, Russie, Inde  
**Zone 6 :** Chine.

Dézonner un lecteur de DVD, c'est-à-dire lui permettre de lire les DVD de toutes zones (notamment les DVD américains de la zone 1), n'est pas illégal. Il s'agit simplement de contourner une limitation purement commerciale. C'est le rôle de plusieurs utilitaires, disponibles en *freewares*, notamment Remote Selector ([www.visualdomain.net](http://www.visualdomain.net)) ou DVD Genie ([www.inmatrix.com](http://www.inmatrix.com)). Pour les lecteurs de salon, tout dépend du modèle. Pour certains, une combinaison de touches sur la télécommande suffit. Mais pour la majorité, une intervention matérielle de mise à jour du *firmware* est nécessaire. De nombreuses bouti-



ques la pratiquent, contre quelques centaines de francs. Pour savoir dans quelle catégorie entre votre lecteur, consultez les centaines de sites Web consacrés au dézonage (comme [www.dvddezone.net](http://www.dvddezone.net) ou [www.dezone.com](http://www.dezone.com)). Attention, tout de même : le fait d'ouvrir le boîtier du lecteur interrompt la garantie du matériel. A noter : la plupart de ces méthodes permettent, du même coup, de faire sauter la protection Macrovision qui interdit la copie du signal vidéo.

**Graveur 16x.  
Un CD prêt toutes les 5 minutes.**



Graveur 12X - 8X - 32X CED-01200



Graveur 16X - 10X - 40X CED-01600

Graveurs de CD-RW ultra rapides 16X/10X/40X et 12X/8X/32X avec interface E-IDE (ATAPI) intégrant les dernières innovations en matière de disques optiques avec la technologie "BURN proof" et 2MB de mémoire tampon (CED-160B) ainsi qu'un logiciel de gravure fourni en standard afin de garantir un traitement optimal de vos données.



[www.lge.com](http://www.lge.com)

DIGITAL  LG

# COPIER DES DVD-VIDÉO

De restrictions légales en incompatibilités diverses, la voie paraît bien étroite pour les graveurs de DVD récemment apparus. Reste la compression de sauvegarde...

**L**es premiers graveurs de DVD ont fait leur apparition, sous la forme de modèles à intégrer au sein d'un micro (Philips DVDRW208K, env. 6 000 F TTC / 915 €) ou de graveurs de salon (Philips DVDR 1000, env. 14 000 F TTC / 2 134 € et Panasonic DMR-E20, env. 13 000 F TTC / 1 982 €). Quant à Pioneer, il devrait prochainement sortir le DVR-7000. Les produits de ces trois acteurs majeurs soulignent l'absurdité qui prévaut dans cette industrie: ils utilisent trois types de supports différents, le DVD-Ram pour Panasonic (ainsi que le DVD-R, enregistrable une seule fois), le DVD+RW pour Philips et le DVD-RW pour Pioneer. Différents et, bien entendu, incompatibles.



ALAIN MERCIER

Évidemment, la sortie de ces véritables magnétoscopes numériques pose le problème du piratage des DVD. Certes, ceux-ci sont protégés par le procédé Macrovision, qui interdit en théorie la duplication, mais ce dernier est assez

facilement contournable (de façon logicielle pour les lecteurs DVD pour micro, matérielle pour les lecteurs de salon). Cependant, la copie se heurte à d'autres problèmes: d'une part, la majorité des DVD du commerce abritent 9,4 Go de données sur deux couches, alors que les DVD enregistrables sont limités à 4,7 Go. D'autre part, un DVD+RW coûte environ 150 F TTC / 23 €, à peine moins qu'un DVD-Vidéo du commerce. Si vous souhaitez sauvegarder vos films en DVD-Vidéo (dans les limites légales, voir ci-dessous), il vaut mieux pour l'instant exploiter le format de compression DivX;-), véritable MP3 de la vidéo. Grâce à un *freeware* comme Easy-Divx ([www.easydivx.does.it](http://www.easydivx.does.it)), un film enregistré au format AVI pèse dix fois moins lourd et garde la même qualité. On peut ensuite le graver sur CD-R. Seul hic: la compression prend des heures, même avec un ordinateur puissant. **B.M.**

## ● Magnétoscope numérique

L'un des premiers graveurs de salon, le Philips DVDR 1000 permet d'enregistrer au format Mpeg-2 entre 1 et 4 heures en fonction de la qualité retenue: ainsi, le Standard Play, qui offre la qualité DVD, permet d'enregistrer 2 heures de vidéo sur un DVD+RW d'une capacité de 4,7 Go. Les DVD gravés avec ce modèle sont lisibles sur la quasi-totalité des lecteurs de DVD (PC et de salon).



DR

## ● Capturer une image

L'un des avantages des DVD-Vidéo par rapport aux cassettes VHS est la perfection des arrêts sur image. Capturer une image fixe d'un DVD pour en faire - par exemple - un fond d'écran est d'une simplicité extrême: la plupart des logiciels de lecture de DVD disposent d'une telle fonction.

## ... EN TOUTE LÉGALITÉ ?

Deux ans de prison et jusqu'à un million de francs d'amende: en France, les lois de protection de la propriété intellectuelle sont particulièrement sévères. Reste à savoir ce qui est autorisé et ce qui ne l'est pas. C'est assez simple. Autorisée: la copie privée (une taxe est d'ailleurs perçue à cet effet sur tous les supports d'enregistrement, de la cassette audio au DVD enregistrable, puis reversée aux organismes de gestion des droits d'auteurs). Interdit: tout le reste. La copie privée doit le rester. Il est donc



DR

illégal de donner une copie d'un film sur CD à un ami et, bien sûr, de la vendre. Illégale aussi, la diffusion sur Internet de films vidéo (qu'il s'agisse d'extraits ou de la version complète) dont vous ne possédez pas les droits. Détenir une copie si vous n'avez pas acquis un original tombe aussi sous le coup de la loi. En pratique, bien sûr, si vous vous contentez de télécharger une copie de *Shrek* au format DivX;-), il y a peu de chance de voir débarquer la brigade antigang chez vous à l'aube.

Pour les utilisateurs intensifs,  
les passionnés de jeu,  
les boursiers, les graphistes  
ou même pour les gens  
comme vous et moi !

# NEC

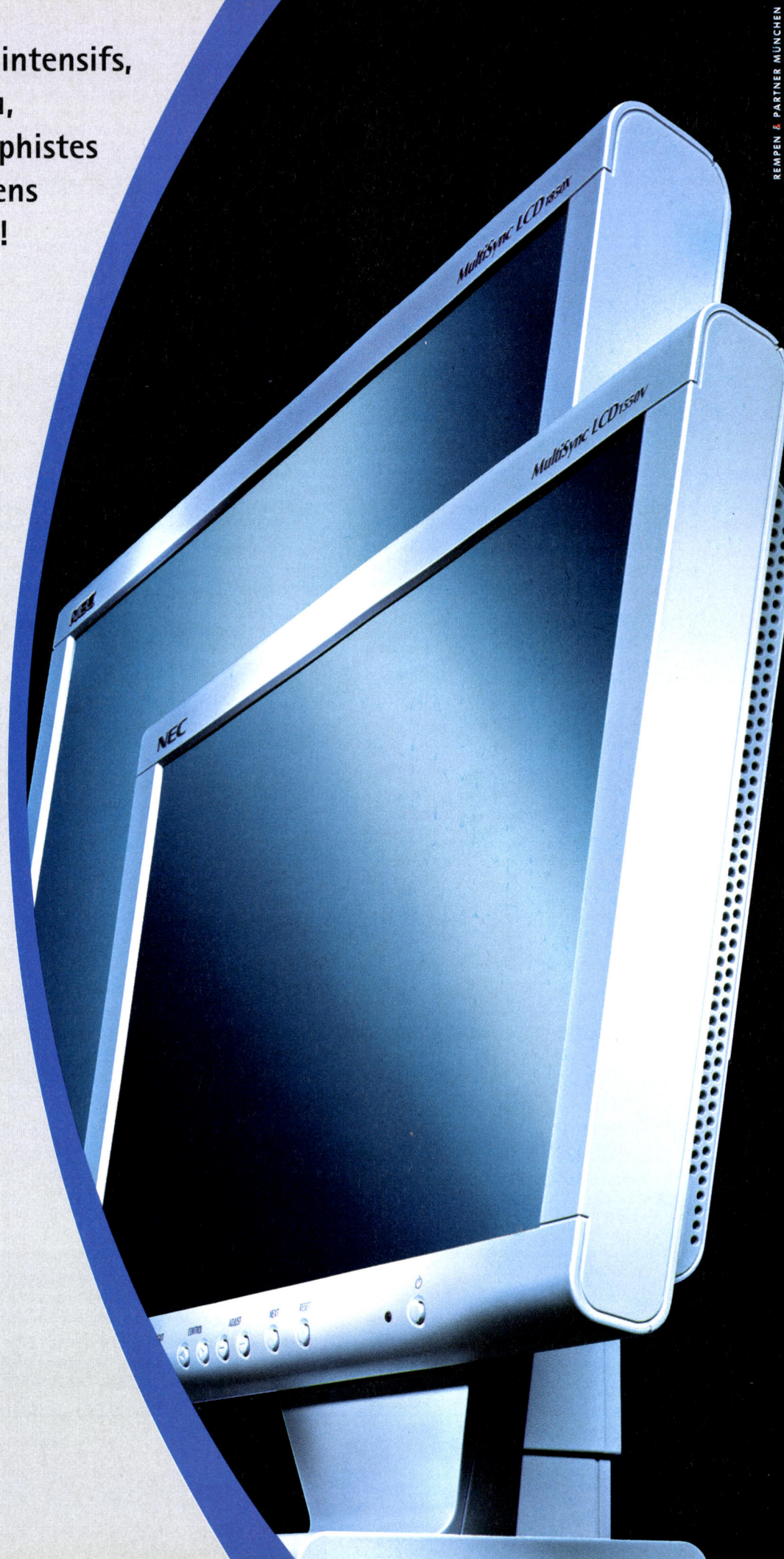
Notre gamme de produits LCD comprend un moniteur adapté à chaque utilisation. De l'entrée de gamme 15 pouces, le MultiSync® LCD1550V, aux moniteurs hautement innovants destinés au monde de la finance et de la bourse comme aux applications graphiques ou à la PAO, une chose est bien claire: **Quality is visible\***.

\* La qualité est visible

- Ecran pivotant sur 90° (conception TORO), réglable en hauteur
- Luminosité jusqu'à 300 cd/m²
- Couleurs brillantes et fidèles à l'original grâce à la technologie OmniColor™ intégrée (sRGB et commande des couleurs 6 axes)
- Rebords extrêmement étroits pour applications multimoniteurs
- Conformité aux normes les plus récentes (notamment ISO13406-2 et TC099)
- Connexions numériques et analogiques (technologie ambix)
- Adaptation individuelle de la taille des icônes et polices avec LiquidView™
- Fixation normalisée VESA, nombreuses possibilités de montage
- 3 ans de garantie sur site, y compris rétro-éclairage

Pour plus d'informations :  
[www.nec-mitsubishi.com](http://www.nec-mitsubishi.com)

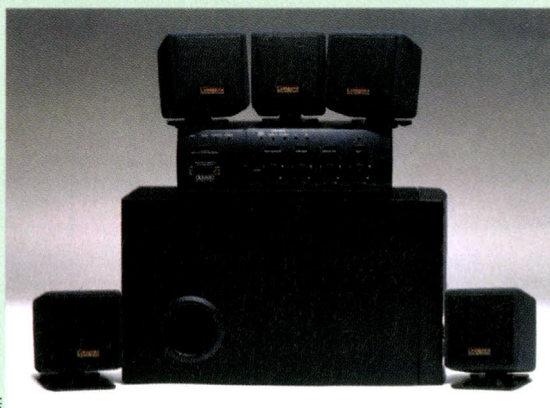
**NEC/MITSUBISHI**  
NEC-MITSUBISHI ELECTRONICS DISPLAY



# LES ACCESSOIRES INDISPENSABLES

**Pas de vrai home cinéma sans un système audio performant, on le néglige souvent. Le câblage aussi doit être à la hauteur. Et n'oubliez pas la télécommande !**

**P**our bien profiter d'un film, un lecteur de DVD, aussi haut de gamme soit-il, ne suffit pas. Si l'écran est très important, les enceintes, trop souvent délaissées, le sont tout autant. Certes, une simple paire de haut-parleurs et un caisson de basses suffisent pour entendre. Mais pour s'immerger dans le film, rien ne vaut un ensemble 5.1 (cinq satellites et un caisson) compatible avec le format Dolby Digital 5.1, systématiquement exploité par les DVD-Vidéo. On trouve des ensembles enceintes, amplificateur et décodeur Dolby Digital à partir de 3500 F / 534 €. Si vous possédez un lecteur de DVD PC ou Mac, vérifiez que la carte son de votre ordi-



nateur intègre un décodeur Dolby Digital 5.1 (c'est le cas de la plupart des modèles de milieu et de haut de gamme). Dans ce cas, un simple ensemble d'enceintes 5.1 (à partir de 2000 F / 305 €) vous suffira.

Le home cinéma ne se conçoit pas sans télécommande. Les lecteurs de salon sont systématiquement vendus avec, mais ce n'est pas le cas de tous les lecteurs de PC. Enfin, le câblage des différents éléments de votre ensemble home cinéma peut devenir un véritable casse-tête. Difficile de généraliser, tant les situations peuvent être différentes (voir encadré ci-dessous). Par exemple, un lecteur de salon peut se connecter de trois façons possibles à un téléviseur. Par ordre décroissant de qualité : câble Péritel (à acheter séparément, il n'est quasiment jamais fourni), S-Video (Y/C) ou Vidéo composite. Il faut savoir que les DVD de zone 1 sont au standard NTSC ; il faut un téléviseur compatible ou, à défaut, utiliser la liaison Péritel ou S-Video (Y/C). La liaison Vidéo composite, en revanche, ne vous permettra d'obtenir qu'une image monochrome. **B.M.**

## ET POURQUOI PAS LE MUST ?

● Un connecteur pour chaque usage



**Prise Cinch.** Connecteur audio et vidéo à privilégier pour le son analogique ou numérique.



**Prise S-Vidéo.** A brancher sur les cartes graphiques et de décompression pour une excellente qualité vidéo.



**Prise optique.** Dédiée au son, cette connexion est de meilleure qualité que la Cinch.



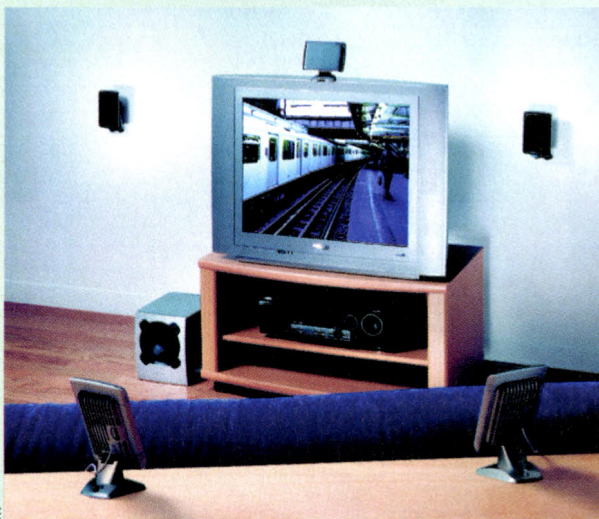
**Prise Péritel.** Présente sur les téléviseurs et lecteurs DVD, elle assure la restitution de la vidéo et parfois du son.



**Prise Jack 3,5 mm.** Restitue le son au format analogique ou numérique lorsqu'elle répond à la norme S/PDIF.

Un lecteur de DVD avec une télévision bas de gamme, c'est un peu comme une Ferrari pour aller au supermarché. Si les lecteurs de DVD à moins de 1500 F / 228 € sont déjà d'excellente qualité, ils doivent être secondés. Pour bénéficier des films dans toute leur splendeur, une télé 16/9 avec un tube 82 cm (premier prix aux environs de 4000 F / 609 €) ou 92 cm est préférable. Pour les tailles supérieures, un vidéoprojecteur fait son effet (au moins 20000 F / 3049 €), mais

moins qu'un écran à plasma (prévoyez quand même au moins 50000 F / 7622 €) ; en revanche, les rétroprojecteurs (entre 12000 et 20000 F / 1830 et 3048 €) pèchent par leur faible contraste. Quant au son, de nouvelles normes 6.1 (Surround EX, DTS ES) commencent à apparaître, même si les DVD-Vidéo qui les utilisent sont encore rares. Le top, c'est un amplificateur audio/vidéo supportant ces normes et des enceintes de qualité hi-fi bien disposées dans la pièce. Les prix varient de juste raisonnables (un peu moins de 10000 F) à... stratosphériques. Mais quand on aime...





## Votre Euroscope ?

Une seule certitude : avec Ciel, vous serez prêt pour l'Euro.



Avec les logiciels de gestion Ciel, spécialement conçus pour les indépendants et les petites entreprises, gérez votre activité en toute simplicité et soyez prêt pour l'euro.

Certifiés NF Compatibles Euro, les logiciels Ciel disposent en plus d'un assistant intégré pour réussir votre passage à l'euro : l'Euro'pass.

Et pour vous accompagner encore plus loin, Ciel vous propose des services exclusifs pour répondre à toutes vos questions.

Alors faites comme 350 000 entreprises, laissez-vous guider par Ciel, la marque la plus recommandée par les experts-comptables\*\*, pour être prêt le 1er janvier 2002 !

**CIEL!**  
 apprivoisez votre gestion  
[www.ciel.com](http://www.ciel.com)

\* Prix pour Windows. Valables jusqu'au 31/03/2002. - Existe aussi en version Macintosh.  
 \*\* Etude SOFRES 2001 auprès des petites entreprises.

### Informations - Démonstrations - Commande rapide ?

- Contactez notre service clientèle au **01 55 26 33 33** (code à rappeler SV)
- Connectez-vous sur **www.ciel.com**
- Rendez-vous dans l'un des 7 000 points de vente partenaires,
- Ou retournez-nous vite ce coupon à l'adresse suivante :  
**Ciel - 11, rue de Cambrai - 75917 Paris cedex 19**  
 Ou par fax au : **01 55 26 40 33**

Société : ..... Code NAF/APE : .....  
 Nombre de salariés : ..... Statut : .....  
 Nom : ..... Prénom : .....  
 Fonction : .....  
 Vous travaillez sous : ☐ Windows ☐ Macintosh  
 Adresse : .....  
 Ville : ..... Code Postal : .....  
 Tél. : ..... Fax : .....  
 E-mail : .....

# ACHETER DES DVD-VIDÉO

Les DVD sont aujourd'hui totalement intégrés au processus de production des films : richesse de contenu et prix en baisse sensible, on en a pour son argent.

**A** ses débuts, le DVD-Vidéo a souffert d'un prix élevé (200 F et plus), mais aussi du je-m'en-foutisme de certains éditeurs qui ne se sont pas, dans un premier temps, donné la peine d'exploiter tous ses avantages, en termes de contenu interactif comme de prouesses technologiques (le son Dolby 5.1, notamment, n'a, pendant longtemps, pas été systématique). La situation s'est vite améliorée, même si de nombreux DVD ne sont pas exempts de bugs (voir par exemple la liste des "DVD à pépins" sur [www.dvdfre.com](http://www.dvdfre.com)). Aujourd'hui, rares sont les DVD-Vidéo qui ne proposent pas plusieurs heures de bonus divers et variés : scènes cou-



M. DANAU / STF / AFP

pées au montage, castings, *storyboards*, interviews, documentaires annexes (sur la bête du Gévaudan, par exemple, dans le DVD du *Pacte des loups*), scènes cachées à découvrir (un strip-tease dans celui de

*Scary Movie*), etc. De fait, les metteurs en scène et producteurs des films récents prennent en compte le support DVD dès le tournage, et prévoient les bonus qui en décupleront l'intérêt. Quant aux films anciens, certaines anthologies en DVD sont de véritables bonheurs de cinéphiles (les coffrets Truffaut édités par mk2, par exemple).

Si le prix moyen d'un DVD reste élevé (entre 150 et 180 F / 23 à 27 €), les éditeurs commercialisent aussi des gammes "budget" à prix plus doux – 129, voire 99 F / 19 ou 15 €. Évidemment, ne vous attendez pas à y trouver les derniers *blockbusters* américains, mais des séries B, des films passés inaperçus à leur sortie, ou de vieux classiques remis à jour. Enfin, contrairement aux cassettes VHS, les DVD ne vieillissent pas. Le marché de l'occasion peut donc être un bon filon, par exemple sur les sites d'enchères en ligne. **B.M.**

## ET POURQUOI PAS À L'ÉTRANGER ?

### ● Les sites pour acheter

En France : Cinestore ([www.cinestore.fr](http://www.cinestore.fr)). Un bon spécialiste du cinéma, avec une large sélection de DVD. Aux États-Unis : DVD Express ([www.dvdxpress.com](http://www.dvdxpress.com)). Pour les amateurs de nouveautés, DVD Express propose de nombreux titres en précommande.

### ● Notre sélection de DVD

**Godfather Collection** : la trilogie du *Parrain*, de Francis Ford Coppola, augmentée de plus de 3 heures de bonus – interviews, *making of*, *storyboards*, etc. Paramount, environ 500 F / 76 €.

**Star Wars, La menace fantôme** : pour patienter avant le prochain épisode, et en attendant la première trilogie, toujours pas disponible en DVD. Fox Pathé Europa, environ 200 F / 30 €.

**Coffret Stanley Kubrick** : sept films – de *Lolita* à *Eyes Wide Shut* – et un DVD documentaire pour (re)découvrir l'œuvre du maître. Warner Home Vidéo, environ 850 F / 130 €.



En termes de prix, acheter ses DVD aux États-Unis n'est plus particulièrement tentant – les tarifs sont globalement équivalents à ceux affichés en France, et les frais de port se révèlent assez élevés. Mais cela offre le plaisir de posséder un DVD-Vidéo avant tout le monde, voire même avant que le film ne soit projeté dans nos salles. D'autant que, depuis janvier 2001, les distributeurs français n'ont plus le droit de commercialiser les DVD importés avant un délai légal de six mois après la sortie en salle. D'innombrables sites Web permettent d'acheter ses DVD outre-Atlantique, généralement disponibles en quelques jours. Mais attention, la douane veille aux frontières, et si elle tombe sur votre colis, les taxes risquent d'être élevées (en plus d'être particulièrement opaques, s'appliquant tantôt au DVD seul, tantôt aussi aux frais de port). Sachez toutefois que vous avez plus de chances de passer entre les mailles en commandant de petites quantités (3 DVD au plus) qu'en vous faisant livrer, d'un seul coup, un plein carton de DVD.



# Décompresser en week-end

**LONDRES 190 €**  
1 246,32 F

**VENISE 288 €**  
1 889,15 F

**PRAGUE 337 €**  
2 210,58 F

**STOCKHOLM 428 €**  
2 807,50 F

**COPENHAGUE 436 €**  
2 859,97 F

**LONDRES** HOTEL\*\* 3 JOURS / 2 NUITS  
TRAIN EUROSTAR 2<sup>e</sup> CLASSE ET PETIT DEJEUNER COMPRIS

**VENISE** HOTEL\*\*\* 3 OU 4 NUITS  
DU JEUDI AU DIMANCHE OU DU DIMANCHE AU JEUDI  
UNE ENTREE AU PALAIS GRASSI POUR L'EXPOSITION BALTHUS COMPRISE  
PETIT DEJEUNER COMPRIS AVION ET TAXES AERIENNES 21 € OU 137,75 F COMPRIS

**PRAGUE** HOTEL\*\*\* 4 JOURS / 3 NUITS  
DU JEUDI AU DIMANCHE OU DU VENDREDI AU LUNDI  
PETIT DEJEUNER COMPRIS AVION ET TAXES AERIENNES 35 € OU 229,58 F COMPRIS

**STOCKHOLM OU COPENHAGUE**  
LES MARCHES DE NOEL  
HOTEL\*\*\* 3 JOURS / 2 NUITS  
DU 7 AU 9 DECEMBRE 2001 ET DU 14 AU 16 DECEMBRE 2001  
PETIT DEJEUNER COMPRIS AVION ET TAXES AERIENNES 23 € OU 150,87 F COMPRIS

Taxes et redevances comprises payables en France,  
susceptibles de modifications sans préavis

PRIX TTC PAR PERSONNE  
EN CHAMBRE DOUBLE  
DEPART DE PARIS A CERTAINES DATES  
SOUS RESERVE DE DISPONIBILITE

c'est l'affaire d'un coup de fil

► N° Indigo 0 825 000 825

0,98 F TTC / MN

## NOUVELLES FRONTIERES

nouvelles-frontieres.fr

# Voyager ça fait avancer

# Carrières informatiques : prêts pour la nouvelle déferlante ?

Hier encore, les start up caracolaient en tête des valeurs spéculatives ; dans le train des NTIC montaient en rang serré les jeunes qui voulaient faire carrière. Aujourd'hui le moral des investisseurs est retombé avec le Nasdaq. Faut-il pour autant abandonner les projets de carrière dans l'informatique ? Enquête dans un lieu mythique du domaine : EPITA.

Demander à un étudiant d'EPITA ou d'EPITECH s'il croit encore à l'avenir de l'informatique, c'est un peu comme demander à un journaliste s'il croit à la presse. Fabrice travaille au Centre Opérationnel des Ressources de l'école. A ce titre, il participe activement à tout ce qui fait la vie du réseau et le maintien en bon état. Avec les ingénieurs de cette unité, il a en charge le bon fonctionnement des quelque 1200 postes qui constituent la force technique de l'EPITA et de ses services. *«Ce n'est pas l'informatique qui est en crise, dit-il, c'est ce qu'on a appelé la Nouvelle Économie. C'est à dire un modèle économique que certains ont cru pouvoir développer à partir de sociétés liées à Internet et aux Télécoms au motif que celles-ci avaient théoriquement un potentiel planétaire. D'où des modèles de croissance rapide et quasi illimitée qui ont, un temps, fait illusion auprès de certains entrepreneurs et investisseurs. Ce n'est pas l'informatique qui a failli, en l'occurrence, mais les modèles économiques».*

## LE HAUT DÉBIT EN LIGNE DE MIRE

A l'en croire, au contraire, le secteur informatique continue à très bien se porter. Les sociétés Internet qui faisaient la belle croissance de la Silicon Valley et autres Silicon Alley, après une croissance anarchique et artificiellement corrélée au marché, ont abandonné un terrain trop précaire. Mais les technologies qui avaient fait le lit de leur croissance restent, prêtes à être utilisées dans des formes économiques plus classiques et compatibles avec les forces vives du marché.

De même, le prix des licences UMTS qui creusait un inévitable et irrécupérable déficit dans les sociétés Télécoms est revu à la baisse, remplaçant dans une perspective réaliste les futures évolutions

de marché. Le haut débit reste le haut débit ; les réalisations au Japon montrent que les utilisations sont légion et rapportent de l'argent ; les initiatives continuent d'exploser dans tous les domaines liés aux nouvelles technologies et la somme d'intelligences et de capitaux en action dans ce secteur reste colossale.

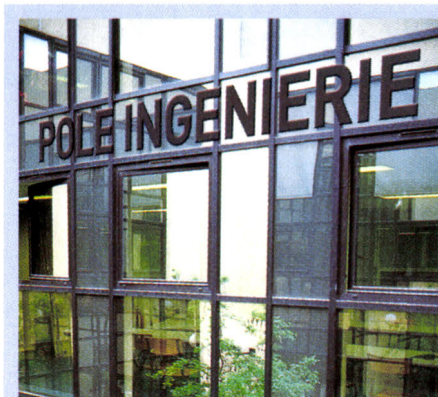
## SUR LA CRÊTE DE LA NOUVELLE VAGUE

Aussi serait-il bien imprudent de jeter le bébé avec l'eau du bain. Le déficit en ingénieurs informaticiens est toujours aussi important, les besoins des sociétés en ressources de pointe toujours aussi drastiques, même si les techniciens formés à la va-vite dans une période de sous-effectifs chroniques, connaissent eux, quelques difficultés. *«La demande de jeunes ingénieurs n'a pas faibli, commente Laurent Trébulle, Directeur des Relations avec les Entreprises de l'EPITA. Les tensions se sont simplement un peu réduites, ce qui contribue à assainir un marché en large surchauffe ces dernières années.*

*Mais les entreprises savent très bien qu'elles trouvent à l'EPITA de jeunes ingénieurs particulièrement bien formés à l'informatique de pointe : et sur ce chapitre, la demande n'est pas près de se tarir».* Au contraire les étudiants qui entament leurs études maintenant vont se trouver en plein sur la crête de la prochaine vague, celle du haut débit et de l'explosion des services qui lui seront liés.

Sur le campus, en tout cas, ce n'est ni à l'EPITA ni à l'EPITECH que l'on se montre inquiet. Les étudiants continuent à vendre leurs services en entreprise avec la même facilité pour financer leurs études, les projets et les initiatives se multiplient, les labos de recherche ont leurs carnets de commande remplis.

En crise, les Nouvelles Technologies ?



**POLE INGENIERIE ET NOUVELLES  
TECHNOLOGIES PARIS SUD**  
14/16, RUE VOLTAIRE  
94276 LE KREMLIN-BICÊTRE CEDEX  
TÉL. 01 44 08 01 01  
POLE D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PRIVÉ



**JOURNÉES PORTES  
OUVERTES À L'EPITA  
DE 10 H À 17 H**

14/16, rue Voltaire  
94276 Le Kremlin-Bicêtre Cedex  
**01 44 08 01 01**



**Pour recruter un diplômé d'EPITA,  
les entreprises font la queue, comme tout le monde.**



**ATTENTION, ON VA VOUS ATTENDRE À LA SORTIE.**

INGÉNIERIE INFORMATIQUE EN 5 ANS : 1<sup>er</sup> cycle (2 ans) : préparations intégrées • 2<sup>e</sup> cycle (3 ans) : cycle ingénierie.  
6 Spécialisations : Systèmes, réseaux et sécurité • Génie informatique des systèmes temps réel • Sciences cognitives  
et informatique avancée • Télécommunications • Multimédia avancé • Systèmes d'information et Génie logiciel.  
EPITA Paris Sud • 14/16, rue Voltaire - 94276 Le Kremlin-Bicêtre Cedex. Métro Porte d'Italie. Tél. 01 44 08 01 01.  
ÉTABLISSEMENT PRIVÉ D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR.

[doc@epita.fr](mailto:doc@epita.fr)



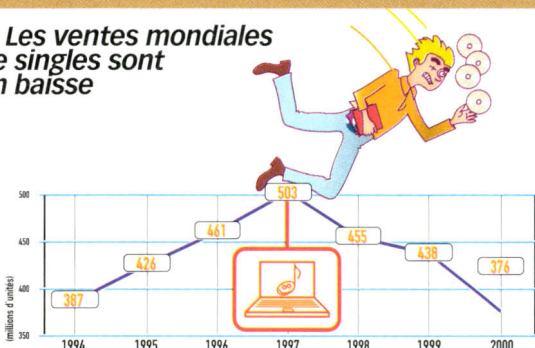
# Oser la musi

Après la polémique Napster, le marché de la musique en ligne n'a pas baissé les bras. Les majors investissent le marché en testant leurs offres commerciales... déjà mises à mal par les pirates du Web.

## 1 > Un marché fragile

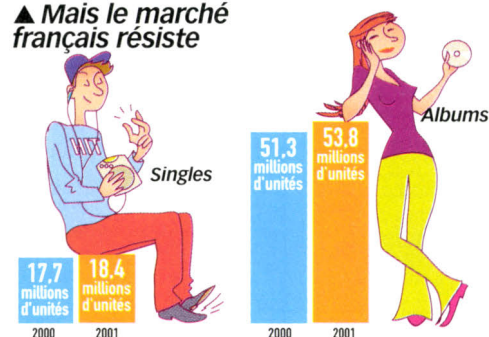
### Phonogrammes : une baisse (presque) générale

#### ▲ Les ventes mondiales de singles sont en baisse

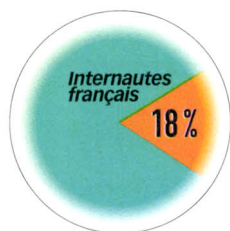


En 2000, les ventes mondiales de phonogrammes (notamment CD et cassettes audio) ont représenté 38,1 milliards de dollars, en baisse de 1,3 % par rapport à 1999 (source : IFPI). Cette régression touche surtout le Japon (-4,5 %) et les Etats-Unis (-1,5 %). Ce sont les singles qui souffrent le plus, avec 376 millions d'unités vendues en 2000 contre 438 millions en 1999, soit une baisse de 15 %. Par contre, les ventes d'albums ont progressé de 2 % et atteignent 3,3 milliards d'unités.

#### ▲ Mais le marché français résiste



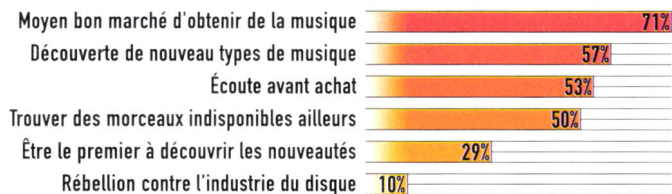
### La musique attire les internautes...



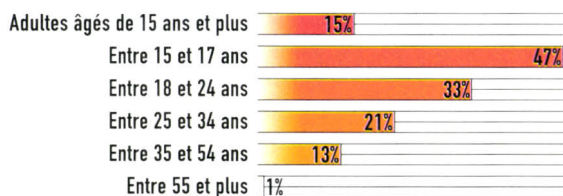
#### En France, 18 % ont téléchargé des fichiers

Sur les 11,3 millions d'internautes que comptait la France en mai 2001, environ 2 millions, soit 18 %, téléchargent déjà de la musique (source : Creative / Mori). Pour 71 % d'entre eux, la principale motivation est le coût. L'écoute de nouveaux titres avant achat et la découverte de musiques nouvelles ou rares représentent aussi des facteurs importants. Les jeunes sont les plus motivés pour abandonner ainsi le CD.

#### La principale motivation



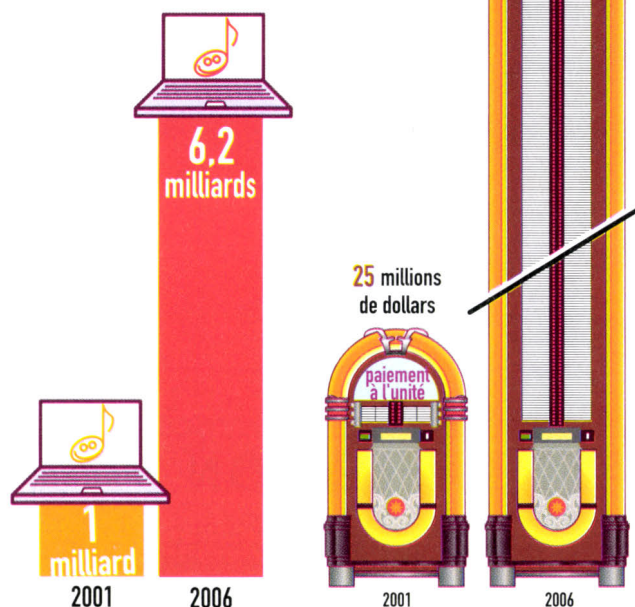
#### Les jeunes à l'avant-garde !



### ...et va les attirer de plus en plus

#### Aux Etats-Unis, on est très optimiste pour les cinq prochaines années

Les analystes de Jupiter Media Metrix estiment qu'en 2006 les internautes américains consacreront 6,2 milliards de dollars à l'achat de musique contre 1 milliard en 2001.

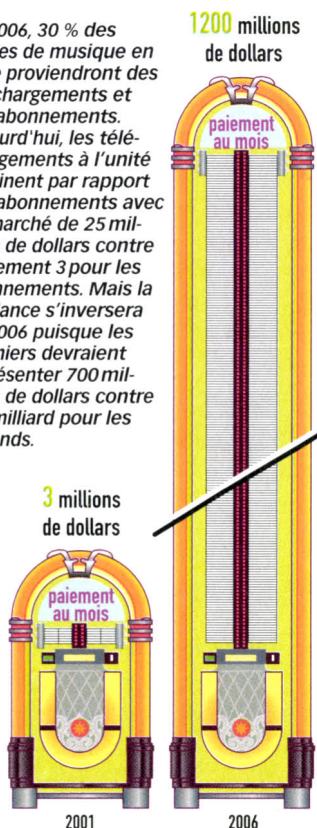


# que en ligne

## mais plein d'espoir

Au cours du premier semestre 2001, les ventes de phonogrammes en France ont augmenté de 9,2 % en valeur et de 5,5 % en volume. Ce qui représente un marché de 3,6 milliards de francs sur les six premiers mois de 2001. Une croissance due essentiellement aux albums qui se sont vendus à 53,8 millions d'exemplaires contre 51,3 millions au premier semestre 2000. Quant aux singles, il s'en est vendu 18,4 millions d'unités contre 17,7 millions au premier semestre 2000 (source : Snep).

En 2006, 30 % des ventes de musique en ligne proviendront des téléchargements et des abonnements. Aujourd'hui, les téléchargements à l'unité dominent par rapport aux abonnements avec un marché de 25 millions de dollars contre seulement 3 pour les abonnements. Mais la tendance s'inversera en 2006 puisque les premiers devraient représenter 700 millions de dollars contre 1,2 milliard pour les seconds.



SOURCES IFPI, SNEP, CREATIVE/MORI ET JUPITER MEDIA METRIC

### Y a-t-il une vie après Napster ?

Tirailée entre les clones de Napster et la prudence des majors, la musique en ligne est en panne de modèle économique.



Le cocktail Internet-MP3 est en passe de transformer notre façon de consommer la musique. Totalement dématérialisée, facilement accessible du monde entier à partir d'un ordinateur, d'un assistant numérique ou d'un téléphone, la musique a perdu son aura de produit culturel pour devenir produit de masse. Mais cela s'est opéré sans les acteurs traditionnels de l'industrie du disque. Au lieu de définir une politique commerciale sur Internet, ceux-ci se sont figés dans une position défensive. Des sites pionniers comme EMusic et MP3.com qui cherchaient

à bâtir un nouveau modèle de distribution se sont heurtés à l'hostilité des majors. Du coup, ces dernières ont laissé le champ libre à Napster, en 1999, et aux logiciels d'échange de fichiers, qui vont complètement déstabiliser un marché en gestation. Les internautes ont subitement accès à une source inépuisable, gratuite et sans contrainte. Acculée, l'industrie du disque doit réagir si elle ne veut pas disparaître. D'autant que son marché traditionnel commence à s'effriter sous le poids des nouvelles technologies. Ainsi, les ventes mondiales de CD et de cassettes audio en 2000

ont diminué de 1,3 % en valeur et de 1,2 % en volume par rapport à l'année précédente, selon la Fédération internationale de l'industrie phonographique (IFPI). Par contre, le marché de la musique en ligne semble promis à un bel avenir par certains cabinets d'études. En 2006, les ventes de musique sur Internet représenteraient selon leurs prévisions 32 % du chiffre d'affaires total des majors, contre 7 % aujourd'hui. Un véritable eldorado pour l'industrie du disque qui se décide enfin à investir le secteur de la musique en ligne. Mais au lieu de partir unies, les cinq majors se divisent en deux services concurrents avec des technologies incompatibles : PressPlay et MusicNet. Cela n'empêche pas ces deux géants, qui possèdent plus de 80 % du catalogue mondial, de se trouver dans le collimateur des autorités anti-monopolistiques américaines et européennes. De plus, ils multiplient les contraintes sécuritaires : impossible, par exemple, de copier un morceau téléchargé sur un autre support que son disque dur. Avant même d'être opérationnelle, l'offensive des majors risque donc de tuer dans l'œuf un marché déjà bien fragile.

Amine Meslem

# 2 > Téléchargement



JOSE LUIS PELAEZ INC./CORBIS STOCK MARKET

## La galette reste reine

**Le MP3 n'a pas encore détrôné le CD audio qui reste le support musical le plus accessible et le plus recherché sur le Web.**

À l'ère du tout Internet, l'essentiel de l'offre musicale repose encore sur le bon vieux CD audio. De nombreux sites se sont donc spécialisés dans la vente des singles, albums et autres compilations où l'on peut dénicher introuvables, inédits, nouveautés et écouter quelques extraits musicaux. Certains, tel TF1music, proposent de créer ses propres compilations. Les prix sont parfois alléchants, mais les frais de port peuvent alourdir la note, surtout pour un seul exemplaire. Côté MP3, l'offre légale reste assez pauvre même si les principaux sites tels Vitaminic, MP3.com et EMusic ont des centaines de milliers de titres à leur catalogue. Car les majors veillent jalousement sur les productions des stars. Mais ces sites permettent de découvrir de nouveaux talents et leurs formules commerciales sont attractives. Pour 80 F par mois, ou 600 F par an environ, on peut télé-

charger autant de morceaux qu'on le souhaite. Par rapport au paiement à l'écoute ou au morceau téléchargé, pour un prix moyen de 10 F la chanson, l'abonnement est plus avantageux pour les fous de musique. Napster, qui prépare son futur système payant avec Bertelsmann, envisage une formule similaire à 10 \$ par mois (env. 73 F / 11 €) l'accès illimité. Et que peut-on attendre des futurs services des majors ? MusicNet recommande à ses partenaires un tarif mensuel de 10 \$ pour 50 téléchargements et 50 morceaux écoutés en *streaming*. Mais les distributeurs choisiront librement leurs tarifs. En tout cas, e-compil, le site lancé par Universal Music pour préparer le terrain à son service PressPlay, affiche des prix peu séduisants : 10 titres pour environ 53 F (8 €) par mois et 20 titres pour env. 100 F (15 €) par mois. Des prix quasi semblables à ceux des CD audio du commerce ! **A.M.**

## Les prix

**Vitaminic** 

➤ Le prix moyen d'un morceau téléchargé est de 10 F, mais on trouve aussi des milliers de titres gratuits. Depuis février 2001, Vitaminic permet aussi de télécharger un nombre illimité de chansons en s'inscrivant au Vitaminic Music Club.

L'abonnement est alors de quelque 330 F / 50 € pour six mois et de 520 F pour un an. Il se paye par carte bancaire. Le catalogue est désormais riche de 350 000 titres provenant de plus de 75 000 artistes. La grande majorité des productions musicales

**Emusic** 

➤ Il n'y a pas de paiement au morceau téléchargé mais une formule d'abonnement permettant un nombre illimité de téléchargements. Elle est de 10 \$ par mois (73 F env., 11 €) pour un engagement d'un an ou de 15 \$ par mois (env. 110 F / 17 €) si

on s'engage pour trois mois. On peut tester gratuitement ce service pendant 30 jours avec un maximum de 100 morceaux téléchargés. Le catalogue d'EMusic contient plus de 180 000 chansons et 16 000 albums provenant de 9 000 artistes. Le choix est

## Les services

**Vitaminic** 

➤ Les formats utilisés sont le Real Audio pour le *streaming* et le MP3 en téléchargement. Les fichiers MP3 sont en haute qualité (44,1 KHz, 128 Kbits/s), mais le téléchargement est assez lent. Une section du site met à la disposition des inter-

nautes tous les outils nécessaires pour écouter mais aussi créer ses propres MP3 et les graver sur CD. Les débutants peuvent s'initier au format MP3 et à la musique en ligne en lisant les fiches techniques rédigées à leur intention. On trouve

**Emusic** 

➤ Les formats utilisés sont le MP3 et le Real Audio pour l'écoute en *streaming* et le MP3 en téléchargement. Les fichiers MP3 sont en haute qualité (44,1 KHz, 128 Kbits/s) et les téléchargements sont assez rapides. Grâce aux accords

d'exclusivité signés avec 800 labels indépendants, Emusic propose chaque semaine une centaine de nouveaux morceaux. Un classement des vingt meilleurs chansons, albums et artistes disponibles sur le site, est constamment mis à jour. Si vous n'arrivez

# ou achat de CD ?

[www.vitaminic.fr](http://www.vitaminic.fr)

viennent des 1 150 labels qui ont signé un accord avec Vitaminic, mais on trouve également des chansons issues des catalogues des majors. Tous les genres sont représentés : classique, country, jazz, techno, pop, variété, etc.

[www.emusic.com](http://www.emusic.com)

donc très large et il y en a pour tous les goûts : rock, classique, jazz, blues, reggae, country, techno, etc. Malheureusement, les amoureux de la chanson française devront passer leur chemin. Logique puisqu'il s'agit d'un site américain.

[www.vitaminic.fr](http://www.vitaminic.fr)

également des informations succinctes sur les labels présents sur le site et une boutique où l'on peut acheter des CD, des compilations et des vêtements portant la griffe Vitaminic ! L'ergonomie générale du site laisse, hélas, à désirer.

[www.emusic.com](http://www.emusic.com)

pas à trouver le titre convoité via le moteur de recherche, vous pouvez consulter les index exhaustifs proposés. Une *newsletter* informe les abonnés des nouveautés du site. Si ce dernier est plutôt sobre, l'ensemble est assez fonctionnel.

Les sites d'achat de CD

TF1music 



Lancé discrètement en septembre 2001, TF1 Music permet de créer ses propres compilations. Pour cela, il faut d'abord se créer un compte, afin de pouvoir choisir ses morceaux et modifier sa sélection. Le prix de chaque chanson varie

entre 5 et 12 F l'unité (0,76 à 1,83 €). Une fois le CD composé, avec un minimum de cinq titres, vous pouvez payer par carte bancaire ou par chèque. Le transport en France métropolitaine coûte 1,8 € pour le premier CD puis 0,5 € par CD supplémentaire.

Fnac.com 



Les CD estampillés du label "Prix vert" de la Fnac, identifiant les produits ayant un excellent rapport qualité/prix, sont largement mis en évidence sur le site. Leurs prix sont garantis, donc si vous trouvez moins cher ailleurs dans les 30 jours qui

suivent l'achat, la Fnac s'engage à vous rembourser la différence. Mais les offres les plus intéressantes, par rapport aux prix pratiqués en magasin, sont dans "Prix à cliquer". Au programme : des milliers de CD à partir de 29 F, des doubles CD classiques à

Un système de parrainage donne droit à des réductions. Pas très fourni, le catalogue s'étoffe au gré des accords conclus avec les majors du disque et les labels indépendants. On y compte plus de 15 000 titres et 3 000 albums provenant de 1 100 artistes.

[www.tf1music.fr](http://www.tf1music.fr)

[www.fnac.com](http://www.fnac.com)

99 F ou des coffrets de 4 CD à 119 F. Il vaut mieux grouper ses achats car il faut payer un forfait de 6,56 F (1 €), plus 6,23 F (0,95 €) par article, pour le transport en France métropolitaine. De plus, les frais de port sont gratuits à partir de 350 F (53,6 €).

Les sites d'achat de CD

TF1music 



Pour être sûr de son choix musical, l'internaute peut écouter un extrait de 30 s, lisible sur différents lecteurs (Real Player, Windows Media Player ou Quicktime Player) de tous les titres disponibles. L'état de la commande se suit en

temps réel. Comptez 48 h pour la fabrication du CD et environ 7 jours pour la livraison. Chaque semaine, sont sélectionnés des nouveautés ou des titres inédits à découvrir. Un classement des meilleures ventes hebdomadaires et

des titres les plus réclamés depuis l'ouverture du site est également proposé. Une *newsletter* permet de s'informer de l'actualité de TF1music en fonction de ses goûts. Et vous pouvez même personnaliser la pochette de votre compilation.

[www.tf1music.fr](http://www.tf1music.fr)

[www.fnac.com](http://www.fnac.com)



Fonctionnel, le site de la Fnac propose une large sélection de singles et d'albums classés par genre. Chaque album est accompagné d'une fiche détaillée où sont précisés les délais de livraison. Certains produits, portant la mention

"24 h", peuvent être livrés le lendemain à votre domicile, sans supplément de prix, si vous passez votre commande avant 11 h du matin. Vous pouvez déposer des critiques sur vos disques préférés et lire celles des autres internautes. Les sélections du

mois donnent un bon aperçu de l'actualité musicale. Pour écouter des extraits, rendez-vous sur la page de DigiFnac. Le site permet aussi d'écouter différentes chaînes de radio, grâce à un partenariat avec net4music.com, et même de télécharger une partition.

# 3 > Les sites des majors



THE IMAGE BANK / GETTY IMAGES

## L'offensive (trop) prudente des majors

**Plutôt frileuse, l'initiative des majors sur le Web est déjà menacée par les "pirates".**

Les majors dont les services de musique en ligne sont encore en phase de test viennent de recevoir un sérieux avertissement de la part des "pirates" du Web. Le 20 octobre, un petit programme a été mis en ligne, qui permet de faire sauter les protections du WMA, le fichier audio sécurisé de Microsoft.

Très léger (124 Ko), FreeMe ("délivre-moi") s'est largement répandu sur le Web et a été aussitôt téléchargé par des milliers d'internautes. Si l'éditeur assure que son système de gestion de droits d'auteurs n'est pas mis en cause et qu'une parade est en cours d'intégration, cette affaire de piratage arrive au pire moment pour l'industrie du disque. En effet, les majors s'apprêtent à lancer aux Etats-Unis leurs services PressPlay et MusicNet. Le premier, créé par Sony et Vivendi Universal, est directement concerné puisque, suite à un accord conclu cet

été avec Microsoft, il a abandonné son format de fichier audio sécurisé Bluematter pour adopter le lecteur multimédia Windows Media Player et son WMA. L'offre de PressPlay doit être disponible sur les sites de ses partenaires tels Yahoo ou MSN d'ici à fin décembre. Quant à MusicNet, le service concurrent associant AOL Time Warner, BMG, EMI et Real Network, il a livré sa plate-forme technologique le 27 septembre. Real Network devrait être le premier à intégrer le système de MusicNet dans RealOne, son nouveau service de distribution audio et vidéo. PressPlay et MusicNet débouleront en Europe en 2002. Espérons que ces histoires de piratage n'amènent pas les majors à renforcer encore plus des systèmes sécuritaires déjà très contraignants. Les logiciels d'échange de fichiers gratuits comme Kazaa et Morpheus ne sont pas encore morts! **A.M.**

**PressPlay**



### Actionnaires

> Vivendi Universal et Sony. En fait, l'ex-Duet est un joint-venture entre Universal et Sony qui a été créé avant le rachat de Seagram par Vivendi. Rebaptisée PressPlay en juin 2001, la société est présidée par Andy Schuon, un ancien dirigeant de la chaîne musicale MTV.

### Catalogue

> Universal Music Group détient ou gère les droits d'auteurs sur plus de 800 000 titres. C'est le plus important éditeur de musique au monde. En ajoutant le catalogue de Sony Music Group, on a là près de 50 % du marché du disque. Début octobre, EMI Group, co-actionnaire du rival MusicNet, acceptait de licencier son catalogue à PressPlay.

### Partenaires et distributeurs

> PressPlay a signé un accord de distribution non exclusif avec Yahoo, le 5 avril, et avec Microsoft via son portail MSN, le 12 juillet 2001. Et dans sa politique d'acquisition tous azimuts, Vivendi Universal a acheté EMusic et MP3.com.

### Technologie

> Le lecteur multimédia Windows Media Player et son format WMA, au détriment du format Bluematter.

**MusicNet**



### Actionnaires

> Real Networks, AOL Time Warner, Bertelsmann et EMI. Real Networks et Warner Music Group avaient créé MusicNet début 2000. Ce n'est qu'en avril 2001 que Bertelsmann et EMI se joignent à l'entreprise. 40 % des parts reviennent à Real Networks, et 20 % à chacun des trois autres. MusicNet est dirigé depuis fin octobre par Alan McGlade, l'ex-P-dg de Box Music Network, une filiale de MTV.

### Catalogue

> Bertelsmann Music Group, Warner Music et EMI représentent à eux trois environ un tiers du marché du disque. Il faut également compter avec le catalogue de la maison de disque Zomba Records.

### Partenaires et distributeurs

> Real Networks et AOL seront les premiers à distribuer le catalogue de MusicNet. Napster, qui s'est allié avec BMG, a signé un accord avec MusicNet le 6 juin 2001 dans le cadre de son futur système payant.

### Technologie

> Le lecteur multimédia de Real Networks et son format Real Audio 8 qui, lui, autorise le téléchargement.

# NOUVEL IBM THINKPAD A30

LE RESULTAT DE 20 ANS  
D'INNOVATIONS  
TECHNOLOGIQUES IBM

ThinkPad A30

2 410 €<sup>HT</sup> - 15 808,56 F<sup>HT</sup>

2 882,36 €<sup>TTC</sup> - 18 907,04 F<sup>TTC</sup>

Voir pages suivantes

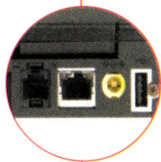
## Des performances bureautiques sans compromis :

bénéficiez d'un niveau de performances inattendu pour un ordinateur portable. Avec le ThinkPad A30, rien ne vous manque pour mener à bien vos projets. Au bureau, en déplacement, ou à la maison...

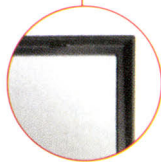
DECOUVREZ NOS  
SELECTIONS THINKPAD  
DE DECEMBRE  
Plus de détails pages suivantes



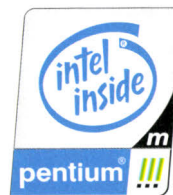
Inclut l'UltraBay 2000 et l'UltraBay Plus pour connecter et interchanger facilement tout un choix d'options : lecteurs DVD ou Zip, graveur, PDA...



Les fonctions de communication intégrées vont du modem à Bluetooth, en passant par Ethernet, l'infrarouge ou le "sans-fil".



L'écran FlexView offre 25 % de luminosité en plus et un angle de vision ultra-large de 170° peu sensible aux variations de luminosité.



Pour acheter  
**en direct**

ou connaître votre revendeur le plus proche  
**ibm.com/fr**  
ou **0 810 091 810<sup>1</sup>**

SELECTIONS DE DECEMBRE

# IBM

# PROFITEZ DU SAVOIR-FAIRE IBM



**IBM vous a toujours proposé les technologies les plus récentes, alliées à de véritables innovations qui facilitent votre réussite.**

Si vous cherchez un poste de travail élégant, facile à déployer et à gérer, vous êtes certain de trouver un modèle adapté à vos besoins dans la gamme IBM NetVista. Tous les NetVista - M Series, A Series et X Series - sont conçus pour fournir aux utilisateurs la puissance, la polyvalence et l'évolutivité dont ils ont besoin. Certains postes de travail NetVista intègrent également des fonctions de sécurité avancées pour protéger les données de l'entreprise.

## Quel NetVista vous faut-il ?

Les NetVista sont conçus et fabriqués dans une double optique : productivité et sécurité. Ils sont simples à mettre en oeuvre, à utiliser et à administrer. Leur connectivité est sans faille : ports USB, baies libres, Ethernet, prêts pour le sans-fil. Du modèle A21 - dont vous apprécierez la simplicité et le prix - au modèle M41 - que nous vous proposons avec un écran plat pour plus d'agrément encore - tous les modèles de notre sélection offrent une même fiabilité qui tient au choix de leurs composants et au soin apporté à leur fabrication. Tous ces NetVista bénéficient d'une garantie de 3 ans.



### NetVista M41

### NetVista A21

**Le PC d'entrée de gamme, simple à mettre en oeuvre et à utiliser**

Modèle de bureau 3 x 4 ivoire  
**Processeur Intel® Celeron™ 900 MHz**  
Mémoire 128 Mo  
Disque dur 20 Go  
**Ecran 17" ivoire**  
Lecteur de disquettes 3,5"  
Clavier et souris IBM, 4 ports USB  
**Ethernet 10/100**  
**Microsoft® Windows® 98**  
Licence Lotus SmartSuite Millennium et Notes Client 5.0  
Norton AntiVirus  
et nombreux logiciels utilitaires  
**Garantie 3 ans retour atelier**  
Réf. PBD37FR (UC) + MFRMP03 (écran)

873 €<sup>HT</sup>

**5 726,50 F<sup>HT</sup>**

1 044,11 €<sup>TTC</sup> - 6 848,89 F<sup>TTC</sup>  
35,46 €<sup>HT</sup> - **232,60 F<sup>HT</sup>/mois\*\***

### NetVista A22p

**Le poste de travail performant et économique**

Modèle de bureau 3 x 4 ivoire  
**Processeur Intel® Pentium® 4 1,50 GHz**  
Mémoire 128 Mo  
Disque dur 20 Go  
**Ecran 17" ivoire**  
CD-ROM 48x  
Lecteur de disquettes 3,5"  
Clavier et souris IBM, 4 ports USB  
Vidéo nVidia Vanta 16 Mo AGP 4X  
**Ethernet 10/100**  
**Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition**  
Licence Lotus SmartSuite Millennium et Notes Client 5.0  
Norton AntiVirus  
et nombreux logiciels utilitaires  
**Garantie 3 ans retour atelier**  
Réf. PDD71FR (UC) + MFRMP03 (écran)

1 139 €<sup>HT</sup>

**7 471,35 F<sup>HT</sup>**

1 362,24 €<sup>TTC</sup> - 8 935,73 F<sup>TTC</sup>  
43,83 €<sup>HT</sup> - **287,51 F<sup>HT</sup>/mois\*\***

### NetVista A22p

**Un PC professionnel puissant et complet**

Modèle microtour anthracite  
**Processeur Intel® Pentium® 4 1,50 GHz**  
Mémoire 128 Mo  
Disque dur 40 Go  
**Ecran 17" anthracite**  
CD-ROM 48x  
Lecteur de disquettes 3,5"  
Clavier et souris IBM, 4 ports USB  
Vidéo nVidia Vanta 16 Mo AGP 4x  
**Ethernet 10/100**  
**Microsoft® Windows® 2000**  
**Microsoft® Office XP Edition PME**  
Norton AntiVirus  
et nombreux logiciels utilitaires  
**Garantie 3 ans retour atelier**  
Réf. PCS71FR (UC) + MFRMP01 (écran)

1 375 €<sup>HT</sup>

**9 019,41 F<sup>HT</sup>**

1 644,50 €<sup>TTC</sup> - 10 787,21 F<sup>TTC</sup>  
51,25 €<sup>HT</sup> - **336,18 F<sup>HT</sup>/mois\*\***

### NetVista M41

**Le poste de travail haut de gamme à écran plat**

Modèle microtour noir  
**Processeur Intel® Pentium® 4 1,50 GHz**  
Mémoire 128 Mo  
Disque dur 40 Go  
**Ecran plat 15" à matrice active T540**  
CD-ROM 48x et lecteur de disquettes 3,5"  
Clavier et souris IBM, 4 ports USB  
Vidéo nVidia Vanta 16 Mo AGP 4x  
Audio AC'97 intégré, haut-parleur intégré  
**Ethernet 10/100**  
**Microsoft® Windows® 2000**  
Licences Lotus SmartSuite Millennium et Notes Client 5.0  
Norton AntiVirus  
et nombreux logiciels utilitaires  
**Garantie 3 ans sur site**  
Réf. PCT72FR (UC) + T1BG4EU (écran)

1 622 €<sup>HT</sup>

**10 639,62 F<sup>HT</sup>**

1 939,91 €<sup>TTC</sup> - 12 724,98 F<sup>TTC</sup>  
59,02 €<sup>HT</sup> - **387,15 F<sup>HT</sup>/mois\*\***

**Jusqu'au 21 décembre 2001, IBM en direct vous offre la livraison gratuite sur tous les produits proposés\***

**Les PC IBM utilisent une version originale de Microsoft® Windows®**  
**[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)**

Prix ibm.com et prix moyen constaté au 5 novembre 2001, chaque revendeur restant libre de ses prix. \*Offre à 1€<sup>HT</sup> (1,196 €<sup>TTC</sup>) et livraison gratuite non cumulables avec toute autre offre, valables en France métropolitaine, dans la limite des stocks disponibles, pour des commandes reçues entre le 5 novembre et le 21 décembre 2001. L'acceptation des offres implique l'acceptation des conditions de vente IBM. IBM se réserve le droit de modifier les caractéristiques et prix de ses produits à tout moment et sans préavis. TVA en vigueur : 19,6%. \*\*Loyer mensuel donné à titre indicatif. Offre de location SuccessLease sur 36 mois, réservée au marché professionnel sous réserve de l'acceptation du dossier par Factobail. SuccessLease est une marque d'IBM Corporation, utilisée sous licence. Factobail est une filiale de Factofrance Hélier, opérateur agréé par IBM France. 1-Numéro Azur : prix d'une communication locale. 2-ThinkPad Express : enlèvement et re livraison. Intel, le logo Intel Inside, Pentium et Celeron sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans les autres pays. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les autres marques appartiennent à leurs entreprises respectives. Photos non contractuelles. Copyright IBM 2001. Certains produits logiciels Microsoft inclus dans ces ordinateurs intègrent des technologies de prévention des copies. LE CAS ECHÉANT VOUS NE POURREZ PAS UTILISER LE PRODUIT SI VOUS NE RESPECTEZ PAS SCRUPULEUSEMENT SES PROCEDURES D'ACTIVATION. Les procédures d'activation des produits et la politique de Microsoft en matière de confidentialité sont présentées lors du premier lancement du produit ou au moment de certaines réinstallations du/des produit(s) logiciel(s) ou reconfigurations de l'ordinateur. Vous pouvez obtenir des informations plus détaillées sur Internet ou par téléphone (appel facturé).

# LA MEILLEURE TECHNOLOGIE AU MEILLEUR PRIX

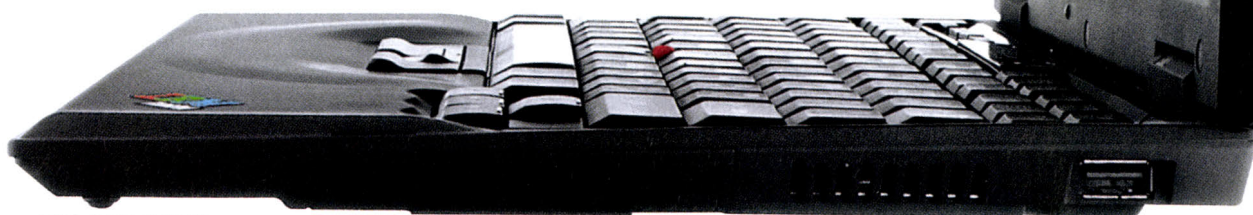
## Quel ThinkPad choisir ?

Découvrez tous les petits plus qui ont fait du ThinkPad l'un des ordinateurs portables les plus prisés du marché : un clavier pleine taille ultra confortable auquel s'ajoute la précision du dispositif de pointage TrackPoint assorti de ses fonctions de défilement, la mini-lampe ThinkLight, très pratique pour travailler dans des conditions de faible luminosité, et même le boîtier en titane composite sur certains modèles, pour une plus grande résistance aux chocs pendant vos déplacements.

Battant des records en termes de légèreté et compacité, le ThinkPad X Series est idéal pour les professionnels qui voyagent souvent. Si vous recherchez l'équilibre idéal entre performances et mobilité, vous apprécierez l'approche exhaustive du ThinkPad T Series. Vous pouvez aussi opter pour le ThinkPad R Series : très abordable, il n'omet aucune des fonctions essentielles et offre la mobilité en toute simplicité. Enfin, si vous recherchez des performances dignes d'un ordinateur de bureau, le ThinkPad A Series est fait pour vous.

## Quels que soient vos besoins, il y a forcément un IBM ThinkPad ou NetVista qui y répondra.

Alors pourquoi attendre ? PC de bureau ou portable, passez directement votre commande auprès d'IBM, par téléphone ou internet. Et obtenez le meilleur prix sur l'ordinateur personnel IBM de votre choix. Ces offres sont aussi disponibles auprès de votre revendeur IBM habituel.



ThinkPad X22

### ThinkPad R30

**Le portable multimédia prêt pour la communication**

Processeur Intel® Pentium® III 1 GHz  
Mémoire 128 Mo (maxi : 1 Go)  
Disque dur 30 Go  
Ecran 14,1" XGA (matrice active)  
**Lecteur DVD 8x et sortie TV**  
**Modem 56K - Ethernet 10/100**  
Dispositif de pointage TrackPoint  
Eclairage du clavier ThinkLight  
Liaison infrarouge, 2 ports USB  
Baie UltraBay 2000/Plus  
(occupée par lecteur DVD)  
2,5 kg  
**Microsoft® Windows® 98  
Seconde Edition**  
Licence Lotus SmartSuite Millennium  
Nombreux logiciels utilitaires  
Garantie 1an internationale, service  
"ThinkPad Express" inclus\*  
Réf. TR064FR

**1 880 €HT**

**12 331,99 FHT**

2 248,48 €TTC - 14 749,06 FHT  
67,15 €HT - **440,48 FHT/mois\*\***

**Pour 1 €HT de plus\*  
votre ThinkPad R30 avec lecteur  
de disquette UltraBay 2000**

Réf. MFRO036  
Valeur : **80,23 €HT - 526,27 FHT**  
95,95 €TTC - 629,42 FHT

### ThinkPad T23

**Le poste de travail portable puissant, complet et léger**

Processeur Mobile Intel® Pentium® III - M 866 MHz  
Mémoire 128 Mo (maxi : 1 Go)  
**Mémoire vidéo 16 Mo et sortie TV**  
Disque dur 15 Go  
Ecran 13,3" XGA (matrice active)  
Lecteur CD-ROM 24x UltraBay 2000  
**Modem 56K - Ethernet 10/100**  
Dispositif de pointage TrackPoint  
Eclairage du clavier ThinkLight  
Liaison infrarouge, 2 ports USB  
Connecteur UltraPort  
Baie UltraBay 2000/Plus (occupée par lecteur CD)  
Micro et haut-parleurs intégrés  
**2,3 kg**  
**Microsoft® Windows® 2000**  
Licence Lotus SmartSuite Millennium  
Nombreux logiciels utilitaires  
**Garantie 3 ans internationale, service**  
"ThinkPad Express" inclus\*  
Réf. TT3BJFR

**2 340 €HT**

**15 349,39 FHT**

2 798,64 €TTC - 18 357,87 FHT  
81,63 €HT - **537,46 FHT/mois\*\***

### ThinkPad A30

**Le portable en cinémascope aussi à l'aise au bureau qu'en déplacement**

Processeur Mobile Intel® Pentium® III - M 1GHz  
Mémoire 128 Mo (maxi : 1 Go)  
**Mémoire vidéo 16 Mo**  
Disque dur 30 Go  
**Ecran 15" SXGA+ (1400x1050) à matrice active**  
**Lecteur DVD 8x et sortie TV**  
**Modem 56K - Ethernet 10/100**  
Dispositif de pointage TrackPoint  
Eclairage du clavier ThinkLight  
Liaison infrarouge, 2 ports USB  
Baies UltraBay 2000 et UltraBay Plus  
3,3 kg  
**Microsoft® Windows® 2000**  
Licence Lotus SmartSuite Millennium  
Nombreux logiciels utilitaires  
Garantie 1an internationale, service  
"ThinkPad Express" inclus\*  
Réf. TV03WFR  
**Existe aussi en version Microsoft®  
Windows® XP Pro** (nous consulter)

**2 410 €HT**

**15 808,56 FHT**

2 882,36 €TTC - 18 907,04 FHT  
83,83 €HT - **549,89 FHT/mois\*\***

### ThinkPad X22

**L'ultraportable des globe-trotters exigeants**

Processeur Mobile Intel® Pentium® III - M 733 MHz  
(faible consommation)  
Mémoire 128 Mo (maxi : 640 Mo)  
Disque dur 10 Go  
Ecran 12,1" XGA à matrice active  
**Modem 56K - Ethernet 10/100**  
Dispositif de pointage TrackPoint  
Eclairage du clavier ThinkLight  
Liaison infrarouge, 2 ports USB, connecteur UltraPort  
**1,5 kg**  
**Microsoft® Windows® 2000**  
Licence Lotus SmartSuite Millennium  
Nombreux logiciels utilitaires  
**Garantie 3 ans internationale, service**  
"ThinkPad Express" inclus\*  
Réf. TX2Q5FR

**2 020 €HT**

**13 250,33 FHT**

2 415,92 €TTC - 15 847,39 FHT  
71,55 €HT - **469,34 FHT/mois\*\***

#### En option

**Ultrabase pour ThinkPad X Series**  
contenant un lecteur de disquette, de nombreux connecteurs et un emplacement pouvant recevoir la gamme des périphériques IBM UltraBay 2000.  
Réf. 08N1180  
Valeur : **254 €HT - 1 666,66 FHT**  
303,78 €TTC - 1 993,32 FHT

Pour acheter  
**en direct** ou connaître votre revendeur le plus proche  
**ibm.com/fr**  
ou **0 810 091 810\***

**NavCode:**  
Obtenez rapidement nos dernières informations et prix en mentionnant le NavCode par téléphone ou sur internet : **2AA15SV12**

**L'effet Nomento\*** – Découvrez le Web et la notoriété avec nos offres forfaitaires « tout en un », L'assurance d'un savoir-faire d'expert, 24 heures sur 24, 365 jours sur 365, et dans le monde entier. Usage professionnel ou privé, individuel ou collectif... tout le potentiel d'Internet s'ouvre à vous avec les offres Web de Nomento. Un moyen incroyablement simple et fiable d'être présent sur Internet, avec plus d'efficacité et de rentabilité que jamais. Choisissez le nom de domaine que vous souhaitez, un hébergement fiable, des services de messagerie de grande qualité et un logiciel professionnel de création de site, le tout en un seul forfait. Nos offres Economy, Business et First ont été spécialement conçues pour répondre à vos besoins, au meilleur prix – **C'est tout simple. A vous le web!**

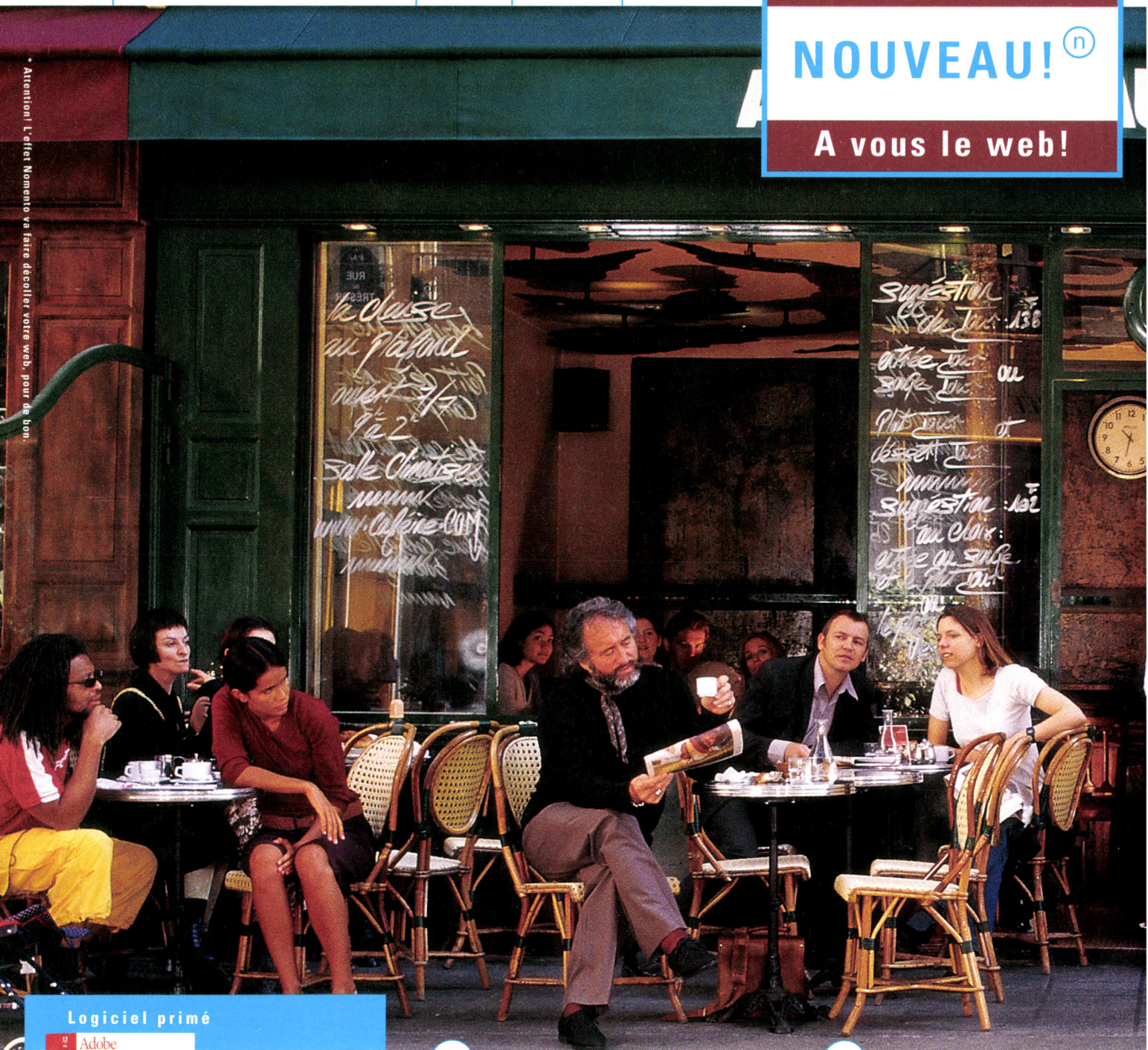
13:00 h | Café la Chaise au Plafond | Paris | France

**L'effet Nomento!**

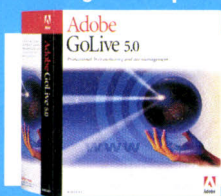
**NOUVEAU!**<sup>®</sup>

**A vous le web!**

\* Attention! L'effet Nomento va faire décoller votre web, pour de bon.



Logiciel primé



**No.1**  
au salon Apple  
Expo 2000

Inclus dans toutes les offres  
Business et First!

**1** Sur mesure

Toutes nos offres sont conçues et adaptées selon vos besoins. Puissantes fonctionnalités incluses dans toutes les offres : espace, trafic, courrier électronique et connectivité ultra-rapide au circuit principal Internet.

**2** Liberté de choix

Votre présence sur le Web avec choix du domaine. Choisissez entre un nom de domaine local .fr ou encore une visibilité internationale en .com, .net ou .org.



## economy <sup>®</sup>

Première offre, avec nom de domaine au choix et toutes les fonctions nécessaires pour créer et maintenir votre présence sur le Web – rapidement, confortablement et à un prix remarquablement économique.

- Nom de domaine de votre choix\*\*\*
- Nombre illimité de domaines additionnels
- Webpointing (5 étoiles)
- Accès FTP intégral
- Jusqu'à 6 Mo d'espace disque
- Jusqu'à 5 boîtes de courrier avec accès POP3
- Jusqu'à 20 adresses électroniques et renvoi automatique
- Fonction de réponse automatique
- CD-ROM de logiciel complet

Plus de détails sur notre site [nomento.com](http://nomento.com)

A partir de

**7 F<sup>®</sup>**

par mois\*\*

## business <sup>®</sup>

Kit professionnel de présence sur le Web, destiné aux particuliers comme aux entreprises, avec logiciel de création de site de haute qualité et connexion directe au circuit principal Internet, pour assurer des performances optimales sur le Web. Economique, fonctionnel, avec plein d'autres avantages.

- Deux noms de domaine au choix\*\*\*
- Jusqu'à 150 Mo d'espace disque
- Jusqu'à 15 boîtes de courrier avec accès POP3
- Jusqu'à 60 adresses électroniques, renvoi automatique et réponse automatique
- Plus
- Jusqu'à 5 sous-domaines (par domaine de 1er niveau)
- Archive CGI
- Extensions Frontpage
- Connexion 100 Mo/s avec connectivité ultra-rapide au circuit principal Internet
- Journaux et analyse statistique graphique complète
- Logiciel Adobe Golive 5.0

Plus de détails sur notre site [nomento.com](http://nomento.com)

A partir de

**66 F<sup>®</sup>**

par mois\*\*

## first <sup>®</sup>

Capacité maximale, possibilités presque illimitées dans tous les secteurs. Economique, comprenant des fonctionnalités pour le commerce électronique et plein d'autres avantages.

- Jusqu'à 8 noms de domaine de votre choix\*\*\*
- Jusqu'à 1000 Mo d'espace disque
- Jusqu'à 100 boîtes de courrier avec accès POP3
- Jusqu'à 400 adresses électroniques, renvoi automatique et réponse automatique
- Plus
- Jusqu'à 20 sous-domaines (par domaine de 1er niveau)
- Répertoire CGI
- MySQL
- PHP, Python, JSP, SSI, ASP (Active Server Pages)
- Support SSL
- Logiciel Adobe Golive 5.0

Plus de détails sur notre site [nomento.com](http://nomento.com)

A partir de

**255 F<sup>®</sup>**

par mois\*\*

\*\* Redevance mensuelle, plus 189 F d'ouverture de compte, facturation et paiement annuels - TVA incluse.  
\*\*\* Le domaine de votre choix comprend les noms de domaine en .com, .net et .org. Pour les noms de domaine en .fr, il vous sera demandé un supplément.

### 1 L'expertise d'un leader

Nomento s'appuie sur la puissance et l'expérience de VeriSign, the Internet Trust Company, leader mondial de l'enregistrement des noms de domaines, avec plus de 36 millions de domaines dans le monde.

4

### Un interlocuteur unique

Tout ce dont vous avez besoin pour créer et maintenir votre présence sur le Web vous sera fourni par Nomento, qu'il s'agisse de fonctions et de services nouveaux, de logiciels de création de site ou d'applications Internet fiables.

5

### Logiciels professionnels inclus

Toutes les offres comprennent un ensemble de 10 logiciels Internet reconnus. L'éditeur de page Web Adobe Golive 5.0, souvent primé, est inclus dans les offres Business et First.

Nous avons cherché à comprendre comment les acteurs de la micro-informatique établissent leurs prix à l'international. Finalement, c'est un peu à la tête du client, même si l'arrivée de l'euro pourrait simplifier les choses en Europe...

# Pourquoi vous payez la micro plus cher?

**L**es Français paieront la Xbox, la toute nouvelle console de jeux de Microsoft, 1 000 F plus cher que les Américains. Des exemples comme celui-ci, on en trouve à la pelle dans le monde de la micro. C'est presque devenu un lieu commun. Dans le domaine des jeux vidéo, il fut une époque où les éditeurs vendaient leurs produits 300 % du prix américain sur le territoire français! Aujourd'hui, on est retombé dans des écarts de

prix plus raisonnables. Il n'empêche que ça fait belle lurette que les Français ont dû s'habituer à un "dollar informatique" à 10 F, alors que les taux de change de la monnaie américaine ont rarement excédé les 6,50 F.

Alors pourquoi? Qu'est-ce qui peut justifier de telles différences de prix d'un côté à l'autre de l'Atlantique? Chez Microsoft France, on se replie derrière les coûts de traduction et

d'adaptation des produits au pays distributeur: *"Tout d'abord, entre les Etats-Unis et la France, il y a une grande différence de taxation. Les consommateurs paient, selon*

## Les **"taxes"** informatiques françaises

Au prix de vente qui a été décidé par les industriels, il faut ajouter quelques taxes bien de chez nous. Comme la TVA, qui s'élève à 19,6 %. Et aussi des "rémunérations sur la copie privée", que nous payons sur chacun des supports amovibles vierges. Une décision de la commission Brin-Buisson, adoptée en janvier dernier, qui

visait tout particulièrement les CD, DVD et les lecteurs de MP3 avec disque dur intégré... dans un premier temps. Actuellement, la commission planche sur l'élargissement de la rémunération à l'ensemble des supports permettant des enregistrements. Autrement dit, à tout ce qui a un disque dur et, donc, pourquoi pas, aux

ordinateurs. Des décisions devraient être prises dès le début de l'année 2002. Seraient d'abord touchés les décodeurs à disque dur et les chaînes hi-fi à disque dur. Ces deux supports ne prêtent en effet pas autant à polémique que ceux qui sont dédiés davantage à un usage professionnel qu'à de la copie privée...



ANDY ROBERTS/GETTY IMAGES

les Etats, de 5 à 8 % de taxes, pendant que les Français s'acquittent de 19,6% de TVA sur chaque produit. Ensuite, quand un produit vient des Etats-Unis, il y a un coût de "localisation" pour l'exporter à l'étranger. La traduction, par exemple, se révèle très onéreuse, surtout sur les manuels accompagnant nos logiciels." Chez Symantec, l'éditeur international d'antivirus, on avance un coût de traduction allant de 10 000 à quelque 100 000 \$.

N'empêche, cela ne suffit pas à tout expliquer. Damase Tricart, responsable des produits grand public Symantec en France, explique que chaque distributeur est libre du prix de son produit dans son pays: "Pour décider d'un prix,

nous avons la même problématique qu'un vendeur de yaourts ou de voitures! On analyse les prix et la présence de la concurrence, le marché de l'offre et de la demande. Si la France est impatiente de la sortie d'un produit, celui-ci pourra être lancé au prix fort. Et a contrario, si l'étude de marché montre que les Français sont peu friands d'un outil, le prix sera envisagé à la baisse", précise-t-il. Doit-on comprendre, pour reprendre l'exemple de la Xbox, que les Français seraient prêts à payer le prix fort? La firme de Redmond n'a-t-elle pas assuré devant la presse que le prix de la Xbox en Europe ne serait pas un handicap? Déjà, l'année dernière, Sony avait ouvert la voie en lançant sa Playstation 2 à 299 \$ (env. 2 200 F / 335 €) aux Etats-Unis,

contre 2 990 F / 456 € en France. Georges Fornay, P-dg de Sony Computer Entertainment France, a bien voulu s'en expliquer: "C'est vrai qu'en matière de consoles et de jeux, les coûts de traduction sont dérisoires, tout comme les taux de marge sur le matériel. Et, que nous raisonnons davantage en fonction de prix psychologiques." Et pour la France, en matière de consoles de jeux, il semble qu'ils soient particulièrement hauts. "Pour vous donner une idée, je vous rappellerais juste quelques chiffres: la France est le quatrième marché mondial pour la Playstation et le deuxième marché européen; 1 million de consoles ont été vendues cette année; et le marché hexagonal représente à lui tout seul 6 milliards de francs, reprend Georges Fornay. Cela dit,

## Des prix



### CONSOLE XBOX

- 299 \$ aux Etats-Unis (env. 2 200 F / 335 €)
  - Près de 3 200 F TTC / 488 € en France.
- [www.microsoft.fr](http://www.microsoft.fr)



### VISOR EDGE

- 299 \$ sur le site américain [handspring.com](http://handspring.com) (environ 2 200 F / 335 €).
- 3 000 F sur le site français [handspring.fr](http://handspring.fr) / 457 €.

deviennent immédiatement comparables via la monnaie unique. Sony, Infogrames, Symantec, Microsoft, MandrakeSoft (éditeur Linux), tous se disent prudents et ont mis en place une harmonisation européenne sur les prix hors taxes de leurs produits. Une bonne nouvelle pour les pays à fort pouvoir d'achat, moins bonne pour les autres. Ce choix, les industriels le justifient notamment par le désir de lutter contre les importations parallèles, que favorise la disparité des prix. Leur restera à régler le cas de certains pays d'Europe de l'Est, pour lesquels ils sont obligés d'appliquer des prix très bas, du fait du faible pouvoir d'achat et, surtout, du taux record de piratage.

**Delphine Sabattier**

on essaie, autant que faire se peut, d'avoir une politique de prix mondiale. Mais nous sommes, en matière d'exportation, victimes de la fluctuation des taux de change. Quand l'euro a perdu près de 40 % face au dollar, ça a été un coup dur."

Justement, l'euro commence déjà à changer les habitudes des industriels. Difficile pour eux, aujourd'hui, de faire "à la tête du pays client", quand les prix

L'homme qui fut à l'origine d'Adibou, Roland Oskian, revient sur le devant de la scène avec un nouveau projet pédagogique, mais à une tout autre échelle. Kipulkai est le premier univers virtuel sur Internet dédié aux enfants.

# Kipulkai : bien plus qu'un jeu d'enfant



**L**a mission de Kipulkai : décrocher vos enfants de la télévision... pour les brancher sur le Web. Avec Kipulkai, Roland Oskian veut réaliser une nouvelle petite révolution. Il n'en est pas à sa première : c'est à lui que les enfants doivent Adibou, le très célèbre jeu éducatif qui doit son succès autant à la compréhension du

monde des enfants qu'au soin de la réalisation. Kipulkai, premier jeu en ligne dédié aux enfants de 7 à 13 ans, est animé du même esprit. Il s'agit surtout du premier jeu en ligne avec une claire orientation pédagogique.

Roland Oskian et son vieux complice Jean-Michel Mauger, un ancien de Coktel Vision, ont fondé le studio Gibcom autour de Kipulkai.

Car le projet est énorme : c'est un jeu en réseau, et cinq missions seront lancées chaque année. Mais au-delà du jeu pur et dur, Kipulkai s'ouvre aussi à un espace communautaire : en parallèle aux

missions à résoudre, chaque enfant se verra attribuer une parcelle de

terrain qu'il pourra cultiver à sa guise, consacrer à l'élevage de bestiaux ou à d'autres activités. Chacun pourra ainsi inviter d'autres personnes, échanger des objets, investir dans des maisons installées dans des villages. Les communautés inventeront des institutions, éliront des représentants, organiseront la vie communautaire, échangeront avec d'autres villages, etc. Et pour que le jeu, les missions, les communautés "tiennent" dans un même univers, il a fallu inventer un moteur *"plus complexe que les programmes de contrôle des satellites"*. Dixit son créateur, Bernard Claudinon, ingénieur et ancien responsable de la division avionique chez Matra, qui sait donc de quoi il parle...

LE PHÉNOMÈNE EN JEU

## Des Kipulkai sur la piste des Pipulgoes



Les Kipulkai, créatures aux yeux énormes et dont le faciès n'est pas sans rappeler les êtres de Tolkien, évoluent sur un territoire peuplé d'animaux évoquant

des batraciens mutants au milieu d'arbres caressés par le vent. Ces arbres portent des pierres de connaissance qui renseignent sur l'habitant d'une maison ou encore d'étranges entités. Il suffit d'employer un analyseur

pour découvrir la fiche d'identité de la chose : céréale, pierre, insecte pollueur, etc. Ce monde n'est pas aussi rose qu'il y paraît. L'un des villages subit un

trouble qui n'est pas sans rappeler ceux de notre chère planète. Le départ de drôles de bestioles, les Pipulgoes, a privé la terre d'engrais, amenuisant les récoltes. La famine guette et les habitants insuffisamment nourris contractent des infections. Aux joueurs d'enquêter en s'associant avec d'autres internautes en visite sur ce même territoire...



### POUR

La richesse de cet univers.

### CONTRE

La configuration demandée aux joueurs : le jeu nécessite un Pentium 500 MHz secondé par une carte 3D GeForce 2, ou alors un Pentium 1 GHz.

## Un monde parallèle qui ressemble au nôtre

Sous-jacente à l'univers de Kipulkai, une véritable encyclopédie a vu le jour afin de recenser les moindres



caractéristiques de ce vaste écosystème, avec ses plantes, ses climats, ses animaux, etc. Les êtres d'une même race partagent un savoir commun (légendes, compétences), qui sert d'assise à leur développement propre et aux connaissances acquises au fil des jours. Résultat : chaque être, chaque personne, chaque objet se révèle totalement

unique. Unique et, de plus,

pourvu d'une autonomie très importante. Chaque créature devra développer une intelligence fondée sur quatre types de besoins : intellectuel, corporel, émotionnel et matériel. Ces besoins vont donner naissance à des systèmes englobant des métiers, des machines, des émotions... Ainsi, la faim peut engendrer la nécessité de céréales, donc de paysans et de points d'eau, comme de comportements irrationnels... Le moindre élément a été défini sous la forme de "briques intelligentes" construites sous Excel avec des matrices de décision. "Un être correspond à une cinquantaine de matrices de décision, soit des milliers de caractéristiques."

La conséquence d'une telle luxuriance s'exprime dans les intrigues du jeu... et les solutions que les enfants vont pouvoir y apporter. Pas de simplisme, sous prétexte qu'on s'adresse à des enfants. Roland Oskian et ses acolytes

ont imaginé un environnement qui pourrait véritablement être utile aux enfants, qui les pousserait à réfléchir en les mettant face à des situations complexes et réalistes. Comme dans le monde réel, il y aura souvent plusieurs réponses à un problème.

### Etablir un bilan des stratégies de l'enfant

Mais surtout, nous dit Roland Oskian, "l'enfant évolue dans un univers merveilleux, mais en fait nous lui parlons de la Terre, et il se retrouve confronté à de grands enjeux de notre civilisation". Bien entendu, le jeu est "délibérément serein, non traumatisant, même les coups échangés seront zen". Pour parer à tout dérapage verbal, les lieux de rencontre seront continuellement surveillés. De plus, le jeu pourra s'avérer bénéfique au rejeton car Kipulkai analy-

### LE PHÉNOMÈNE EN CHIFFRES

**5** ans de préparation : c'est le temps consacré à la conception et la réalisation de Kipulkai.

**D**es dizaines de milliers de facettes calculées à la seconde composent chaque personnage peuplant l'univers.

**D**es milliers de participants pourront être accueillis simultanément par l'univers communautaire du jeu.

sera le type d'intelligence qu'il utilise (spatiale, logique, interpersonnelle...) et celui qu'il aurait intérêt à développer. Un bilan sera donc régulièrement établi à destination de l'enfant lui-même ou de ses parents.

La sortie du jeu est prévue pour janvier 2002. Kipulkai devrait être disponible pour 299 F / 45 €, ce qui donnera accès à cinq missions et un an d'abonnement. Lors du lancement, seule la première mission sera disponible. Le monde de communauté devrait suivre vers mars.

**Daniel Ichbiah**

### l'acteur



PHOTOS : DR

#### ROLAND OSKIAN

##### Concepteur de Kipulkai

On lui devait déjà la série des Adibou, qui, au fil des années et des versions, est devenue un outil pédagogique mult niveau à peu près incontournable. Avec Kipulkai, il vise encore plus haut, armé de la même vision claire de ce qu'est l'univers des enfants et animé par l'ambition de leur faire prendre conscience des enjeux du monde réel et de la vie communautaire.



### Sur Internet

Pour découvrir l'univers du jeu (ouverture prévue fin novembre 2001):

[www.Kipulkai.com](http://www.Kipulkai.com)

*Petit mais...costaud !*



## *Freecom Traveller II.*

*Le plus petit graveur de CD-RW au monde avec Power Module.*

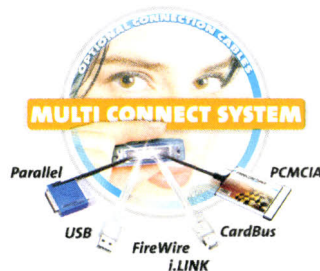


**INCROYABLEMENT PETIT, RÉSOLUTION BEAU, ET UN MAXIMUM DE PUISSANCE INTÉGRÉE !**

Le Freecom Traveller II sera votre compagnon idéal lors de vos déplacements. Grâce au Multi Connect System vous pourrez le connecter à n'importe quel ordinateur en un clin d'œil. Innovant : le système Freecom de gestion d'énergie, vous procure 6 heures de mobilité et d'utilisation maximum. Lorsqu'il est connecté à un Notebook (via l'interface CardBus ou PCMCIA) la Power Module (batterie) se rechargera automatiquement. C'est ce que l'on appelle : un confort inégalé !

### *Freecom Multi Connect System*

Déjà compatible avec le futur : Les Traveller II et Portable II peuvent être connectés à tous PC, Notebook et Mac. Connectez les via les interfaces USB, FireWire/i.LINK, CardBus, PCMCIA et Parallèle. Bientôt via USB-2.



**DISPONIBLE ÉGALEMENT  
EN VERSION CD ET DVD-ROM**



### *Freecom Portable II*

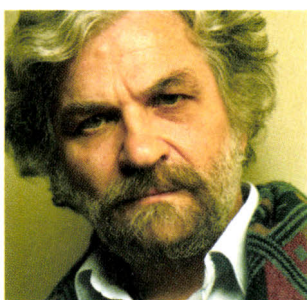
Les Portable II bénéficient des mêmes performances; le meilleur rapport qualité/prix pour une utilisation mobile ou de bureau.

**Freecom**  
TECHNOLOGIES

Malade du jeu, malade du Net... Le symptôme est connu sous le terme de "jeu pathologique" et soigné au même titre qu'une toxicomanie classique. Rencontre avec les spécialistes de l'hôpital Marmottan, à Paris.

# De la passion du jeu à la cyber addiction

## les acteurs



MARC VALLEUR

Chef de service à l'hôpital Marmottan, à Paris, où il a succédé au docteur Claude Olievenstein. Co-auteur du *Jeu pathologique*, il publiera à la fin de l'année *Les addictions*. Sa façon à lui d'informer l'opinion publique et d'interpeller l'Etat qu'il considère indifférent.



MICHEL HAUTEFEUILLE

Praticien hospitalier chargé du pôle Recherche et Formation à l'hôpital Marmottan. Il travaille depuis 1996 avec Dan Véléla, avec lequel il a écrit *Les nouvelles drogues de synthèse*. Il publiera également *Drogues à la carte*. Deux ouvrages prévus pour février prochain.

D'un comportement passionné devant un écran d'ordinateur à une conduite "addictive", c'est-à-dire aliénante pour la vie privée, le pas est franchi plus souvent qu'on n'ose l'imaginer. Au point que les chercheurs de l'hôpital Marmottan à Paris, réputé pour son action auprès des toxicomanes, s'attellent désormais aux dépendances générées par le jeu pathologique et l'addiction à Internet. En relative clandestinité. D'une part, en raison du manque d'informations de l'opinion publique. Car dans l'imagerie collective, le jeu est a priori tout le contraire d'un drame, et sûrement pas la source de "nouvelles addictions". D'autre part, parce que l'Etat français ne s'investit pas dans une recherche approfondie en la matière.

Ouvert en 1971, dans la foulée de la (répressive) loi de 1970 sur l'usage des drogues, le Centre Marmottan aspire à devenir un lieu d'accueil, mais aussi de consultations, spécifique pour d'autres formes de dépendances toujours pas socialement prises en compte. "Aucun franc n'a été dépensé



**La dépendance au jeu : l'ampleur du phénomène est réelle et les victimes doivent savoir qu'elles peuvent se faire aider.**

par l'Etat français pour les soins des joueurs pathologiques. Ni même pour une enquête au niveau national. Au contraire des Américains, des Canadiens, des Anglais ou même des Espagnols. Or, depuis 1980, le jeu pathologique est reconnu comme une maladie dans le DSM-III, c'est-à-dire le Manuel statistique et

diagnostique de l'association américaine de psychiatrie déterminant la classification des maladies mentales", dit Marc Valleur, chef de service. Dans *Le jeu pathologique* (1), il relève que les Français ont consacré quelque 110 milliards de francs au jeu en 1995 (en totalisant les casinos, le PMU et la Française des jeux), dont plus de 17 milliards ont directement approvisionné les caisses de l'Etat. Pour lui, "il serait logique qu'une partie des

**"600 000 à 1,2 million de Français seraient malades du jeu; soit 2 à 4 fois plus que de toxicomanes" — Marc Valleur**



MAXIME SEVE

bénéfices réalisés par l'Etat soit réinvestie dans la prévention ou le soin du jeu pathologique. Selon des enquêtes américaines sérieuses, en particulier à destination des compagnies d'assurances, le jeu pathologique concerne 1 à 2% de la population générale. C'est-à-dire 600 000 à 1,2 million de personnes en France. Soit deux à quatre fois plus que de toxicomanes au sens historique du terme, consommant héroïne, cocaïne ou opiacés de synthèse,

**A l'hôpital Marmottan, à Paris, pas d'écran ni de console. Les démons virtuels sont combattus dans le plus grand calme.**

dont le nombre est estimé entre 150 000 et 300 000."

Le jeu pathologique concerne à l'origine les jeux d'argent et de hasard. "On considère maintenant deux dérivés de ce problème initial, explique Marc Valleur. D'une part, l'addiction aux jeux sans argent tels les jeux de rôle ou les jeux vidéo. Et d'autre part, l'ad-

diction à l'argent sans le jeu comme le problème de l'achat compulsif. Une forme secondaire du jeu pathologique, c'est la spéculation boursière. Je cite souvent l'exemple authentique d'un golden boy devenu milliardaire grâce à la Bourse, par ailleurs joueur pathologique, et qui, tel un toxicomane classique, a coupé net avec ses activités pour devenir balayeur dans une grande ville d'un autre continent."

En outre, "Internet représente un portail vers certaines addictions tel le jeu pathologique à travers les casinos virtuels", ajoute Dan Véléa, médecin assistant à l'hôpital Marmottan, et responsable de la partie toxicomanie du site de la Fédération française de psychiatrie. On distingue deux dépendances relatives à Internet. La première catégorie de personnes est dépendante de l'objet matériel. Elle concerne les accros prêts à surfer sur n'importe quel thème et accros à l'outil. La seconde est dépendante d'un thème particulier à travers Internet, tel que le sexe, les jeux vidéo ou les jeux d'argent. Voir le "chat". "Le mécanisme de dépendance est le même, mais il ne possède

pas la même signification. Dans la seconde catégorie, les pathologies sont déjà existantes. Elles ne sont pas créées par Internet. Quelqu'un d'accro à des sites de sexe recherche une sexualité sans contrainte à travers l'écran. Sans le Net, il se rendrait par exemple dans des sex-shops. Chez les surfeurs accros, l'addiction n'est pas qualitativement construite. Il faut chercher son origine", expose Michel Hautefeuille, collègue de Dan Véléa avec qui il s'est lancé dans l'aventure des nouvelles addictions en 1996.

### Le précieux savoir des patients

"Marmottan a été la première institution en France à rencontrer des joueurs pathologiques. Nous avons été les premiers en Europe à nommer clairement l'addiction à Internet et à nous intéresser aux addictions sans produit", déclare Dan Véléa. "Même si l'addiction à Internet ne figure pas encore dans le DSM, complète Michel Hautefeuille. On demande que notre travail soit reconnu, notamment à travers un temps de recherche et de formation spécifiquement dédié aux nouvelles addictions.

## Quelle est votre tendance à **la cyberaddiction ?**

**Spécialiste américain du stress, le docteur Mort Orman a créé un test en neuf items pour déterminer la tendance d'un usager d'Internet à devenir dépendant :**

1. Passez-vous plus de temps connecté sur l'Internet que vous ne l'auriez pensé initialement ?
2. Cela vous dérange-t-il de limiter votre temps passé sur l'Internet ?

3. Des amis ou des membres de votre famille se sont-ils déjà plaints que vous passiez trop de temps sur Internet ?

4. Estimez-vous difficile de ne pas vous connecter au Réseau durant quelques jours ?

5. Votre rendement professionnel ou vos relations personnelles ont-ils souffert à cause du temps que vous avez l'habitude de passer sur Internet ?

6. Certaines zones de l'Internet ou des sites particuliers vous semblent-ils difficiles à éviter ?

7. Avez-vous du mal à contrôler l'impulsion d'achat de produits ou encore de services sur l'Internet ?

8. Avez-vous essayé, sans succès, d'écourter votre usage de l'Internet ?

9. Est-ce que vous déviez beaucoup de vos champs d'action et satisfaction, à cause de l'Internet ?

### Résultats du test...

**Entre 0 et 3 réponses positives**, vous n'avez probablement qu'une légère tendance à devenir addicté au Net.

**Entre 4 et 6 réponses positives**, il existe une forte chance de développer une conduite addictive au Net.

**Entre 7 et 9 réponses positives**, il se pourrait bien que vous soyez addicté du Net.



# ★ SURCOUF ★ .COM



**5990 F**

Réf. 148649

SONY DSC P5  
Ultra Compact - Ultra performant  
3 Millions de Pixels

Dimensions : 112x54x36mm  
Zoom optique 3x

Ecran LCD haute qualité

**Des centaines  
de milliers  
de produits  
en stock**



Composez le  
0 800 114 114  
code :  
surcouf.com

Noos casse  
les limites  
de l'Internet

OFFRE PROMOTIONNELLE\*

**Noos net**  
RAPIDO

**45,58 €/mois** (299 F/mois)\*  
débit illimité - \* voir conditions en magasin



**1290 F**

Réf. 151386

ATI Radeon 7500 :  
Une Bête de course entre en scène  
La carte graphique de Noël ...

Nos prix sont indiqués en TTC

139 av. Daumesnil Paris 12<sup>e</sup>  
Tél. 01.53.33.31.79

[www.surcouf.com](http://www.surcouf.com)

## “On vit la même époque préhistorique que lorsque les toxicomanes étaient vécus comme des vicieux.” — Marc Valleur

La formation, c'est aussi de l'autoformation. En matière de toxicomanie, tout ce que je sais, ce sont les patients qui me l'ont appris. Pour qu'une addiction existe, il faut qu'elle soit socialement construite. C'est-à-dire reconnue en tant que telle. Le premier temps consiste en une reconnaissance médicale et clinique. Il faut ensuite définir les modes de réponse à ce type de pathologie à travers des consultations sur ce thème spécifique. Enfin, il faut développer un accès aux soins à partir des résultats obtenus lors de la recherche appliquée avec les patients. En France, nous n'en sommes pas encore à cette dernière étape pour le jeu pathologique. Marc Valleur reçoit encore dans une quasi-clandestinité en consultation des patients sur ce thème.

“La pathologie du jeu n'est pas construite comme un problème de santé devant être abordé avec un médecin ou un

thérapeute, confirme Marc Valleur. Il faut absolument faire prendre conscience que cette dépendance est comparable à la toxicomanie traditionnelle et qu'on peut aider les personnes à résoudre leur problème d'addiction. Et là, on vit la même époque préhistorique que lorsque les toxicomanes traditionnels étaient vécus comme des vicieux.”

### Accros à Tétris et fumeurs, même combat

Car cette addiction n'est pas sans danger. “La violence induite par le jeu pathologique est réelle, même si elle est moins visible que la violence de la toxicomanie traditionnelle. Des couples se séparent à cause du temps ou de l'argent engloutis, des personnes sont ruinées. D'autre part, s'il existe un pourcentage non négligeable d'acheteurs compulsifs, cette dimension n'est pas prise en compte par la

commission de surendettement”, déclare Michel Hautefeuille. “Quand on donne un nouvel outil à une population, il existe une fraction relativement constante qui en devient dépendante. Par extension du chiffre sur le jeu pathologique, on peut raisonnablement estimer que 1 à 2 % de la popula-

sont donc des ‘drogues’ peu addictives”, relève Dan Véléa.

Les personnes à problème ne sont pas évidentes à détecter. “Les addicts à Internet ou aux jeux vidéo ne possèdent pas de comportements particuliers. On parle alors d'addictions silencieuses”, souligne Dan Véléa. “On ne peut recon-

**Les addictions à Internet ou au jeu ne se voient pas, elles sont silencieuses**  
constate le chercheur Dan Véléa.

tion est dépendante d'Internet. Selon la Food and Drug Administration, l'équivalent de l'Agence française de sécurité alimentaire aux Etats-Unis, 80 % des consommateurs de tabac en deviennent accros. Ce chiffre passe à 30 % pour l'héroïne, à un peu moins de 10 % pour l'alcool et à 5 % pour le cannabis. Internet et le jeu vidéo

naître un joueur à des Tics. Cette dépendance est très facile à camoufler. Un toxicomane a consulté un médecin durant dix ans sans parler de ses problèmes de jeu. Le médecin ne s'est aperçu de la pathologie du jeu chez son patient qu'au moment de son suicide, dû à des dettes”, insiste Marc Valleur. Avant d'ajouter : “L'addiction se déroule en deux phases. D'abord la recherche de sensations fortes, voire de prises de risques. Puis une forme presque opposée, consistant à s'enfermer dans un monde familier et rassurant pour échapper à l'existence.” D'où une certaine difficulté, quand l'enfermement devient physique, pour accéder aux personnes ayant une conduite addictive avec un ordinateur, comme l'a constaté Valérie Simon dans son mémoire sur *La pratique addictive des jeux vidéo* (encadré ci-contre).

A travers les jeux vidéo, une addiction s'installe, de manière schématique, selon deux mécanismes distincts et déjà répertoriés dans les toxicomanies traditionnelles. “Les jeux de type Tétris ou Démonneur ‘accrochent’ comme la cigarette. Ils représentent le degré zéro de la sensation,

## Un thème jamais travaillé en France

Valérie Simon a écrit un mémoire intitulé *La pratique addictive des jeux vidéo*, soutenu en septembre 1999 devant l'université Toulouse-Le Mirail lors d'un DEA de psychopathologie. Sur ce thème jamais travaillé en France jusque-là, elle a mené une étude auprès de 25 joueurs et 2 joueuses (moyenne d'âge : 27 ans), dont 12 hard-gamers. **Existe-t-il des facteurs de risque menant à une conduite addictive aux jeux vidéo ?**

En étant réducteur, on peut considérer qu'il existe des caractéristiques psychiques psychologiques menant à une conduite addictive aux jeux vidéo telle l'alexithymie, c'est-à-

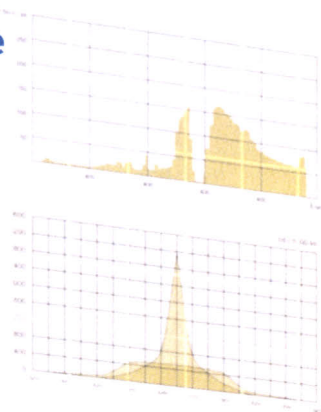
dire l'incapacité d'une personne à verbaliser ses émotions, voire à les identifier. Ou encore la forte recherche de sensations. Mais il faut également prendre en compte les caractéristiques interpersonnelles défailantes telles la faible estime de soi ou l'inadaptation sociale. A la base d'une conduite addictive, il existe une souffrance psychologique. Les jeux vidéo s'inscrivent comme une réponse pour soulager ce mal-être. A l'instar des consommateurs de produits psychotropes, les *hard-gamers* fuient la réalité et se réfugient dans un autre monde. Un monde par ailleurs considéré sans limite alors qu'il offre moins de liberté en raison du

cadre et des règles de jeu imposés par les créateurs du jeu vidéo pratiqué. Quel paradoxe !

### Doit-on confondre *hard-gamer* et personne addictive aux jeux vidéo ?

Je préfère parler de “conduite addictive” plutôt que de “personne addictive”. A mon sens, l'addiction est davantage du ressort du trouble du comportement que du trouble de la personnalité. Les sept critères sociophénoménologiques du *hard-gamer* ressemblent aux critères de la dépendance définis par Goodman. Toutefois, tous les *hard-gamers* de mon étude n'avaient pas une conduite addictive.

Y penser... Y penser très fort et le faire



★ BETC EURO RSCG 552 144 503 RCS Paris

Concessions

Energies -  
Information

Routes

Construction

## Profession : créateur - inventeur - entrepreneur

GTIE est un acteur européen de premier plan dans le domaine des services liés à l'énergie électrique, aux équipements thermiques et aux technologies de l'information. GTIE vous propose de larges perspectives de carrière fondées sur la responsabilité et l'autonomie du management ainsi que sur un fonctionnement en réseaux de ses 700 entreprises.

[www.groupe-gtie.com](http://www.groupe-gtie.com)



Une société de VINCI 

## “Un dialogue sur le Net est inutile. C’est comme si les alcooliques anonymes allaient dans un bar.” – Michel Hautefeuille

mais leur ordinaire s’inscrit comme une manière de faire le vide dans son esprit. Les jeux de rôles ‘accrochent’ comme la cocaïne. Ils génèrent la recherche de sensations fortes ou de stress par identification à leurs personnages. J’ai vu des gamins en sortir fatigués, comme s’ils avaient disputé un match de foot. Tout comme en général pour les drogues ou les jeux de hasard, chacun possède, au départ, son produit de prédilection. Et une fois accro, il devient polyparieur ou polytoxicomane. Quand une personne a terminé un jeu, elle se raccroche à un autre. Avec souvent une incompréhension des autres types de joueurs, dit Marc Valleur. Mais il existe des manières de rendre un jeu addictif”, ajoute-t-il malicieusement.

Certains phénomènes échappent inconsciemment au surfeur. “L’arborescence joue un rôle dans l’addiction. On touche au sujet initial en parallèle avec d’autres sujets. L’hypertexte agit comme un cordon ombilical entre l’écran et la personne. Chaque séquence en chevauche une autre. Comme dans un casino où l’on annonce ‘Faites vos jeux !’, pour



**Si l’addiction au Net et au jeu vidéo commence à être traitée comme une vraie pathologie, elle reste méconnue du grand public et boudée par l’État.**

pas résister à la frustration. Il peut ainsi visiter une cinquantaine de sites sans garder le moindre souvenir particulier”, signale Dan Véléa. “Quand on entre dans un casino, trois notions sont fondamentales. D’abord, vous êtes accueilli comme un vieux client. Cela répond à la question ‘Qui es-tu ?’, sans réponse chez les

### Diversifier les pôles d’intérêt

La lutte contre une addiction n’est pas, dans l’idée, aussi compliquée qu’il y paraît. “La dépendance est caractérisée par le phénomène de concentration. Toute l’activité est focalisée sur un seul pôle d’intérêt, nous cherchons donc à diversifier ces pôles, poursuit le chercheur. La substitution est nécessaire à certains moments. C’est pourquoi nous l’utilisons à Marmottan. Mais il ne faut pas oublier qu’elle est le remplacement d’une centration par une autre plus acceptée socialement. Si la personne addictive n’est plus un danger social, elle n’a toujours pas répondu aux questions qui l’agitent. Le problème a été simplement déplacé. Une substitution telle qu’un dialogue sur le site Internauts anonymes est inutile. C’est comme si les réunions d’alcooliques anonymes avaient lieu dans un bar.” Le premier mode d’intervention demeure la prévention. “Il faut une information, ni dramatisante, ni

banalisée, sur ces nouvelles addictions. Des gens sont piégés simplement parce qu’ils ne se rendent pas compte de leur situation. On ne peut agir que si la personne est demandeuse. C’est-à-dire si elle a conscience de son problème et détient les éléments pour déterminer sa dépendance. Sinon on ne verra que des personnes venues sous la pression ou l’injonction de leur entourage ou leur patron, voire de la Justice. Comme les héroïnomanes à l’origine.”

“Il y a aussi un énorme danger à faire croire que si des personnes s’accrochent aux jeux vidéo ou à Internet, cette activité est fatalement mauvaise en soi. Encore faut-il que la dépendance soit problématique. On est dépendant du tabac parce qu’on devient dépendant de la nicotine. Or, ce sont les goudrons contenus dans les cigarettes qui provoquent des cancers. Le problème du jeu, contrairement à la dépendance au tabac mais parallèlement à celle à l’héroïne, c’est qu’il envahit la vie privée et devient existentiel. Il peut devenir plus important qu’une profession ou être père de famille, dit Marc Valleur. Nous, médecins, regardons les choses sous le pire angle. Que ce soit un problème pour une minorité n’implique pas qu’il en est de même pour la majorité. Sinon, il faudrait tout interdire. On ne supprime pas la nourriture parce qu’il y a des boulimiques.”

François Simoneschi

(1) Le jeu pathologique, collection Que sais-je ? / PUF, co-écrit avec Christian Bucher.

### à paraître

A la fin de l’année : Les addictions, Marc Valleur (Armand Colin). En février 2002 : Drogues à la carte, Michel Hautefeuille (titre provisoire/Payot-Rivages). Les nouvelles drogues de synthèse, Michel Hautefeuille /Dan Véléa (PUF).



### Pour ceux qui veulent encore se connecter !

La toxicomanie sur le site de la FFP :

<http://psydoc-fr.broca.inserm.fr/toxicomanies/index.htm>

Le test original du docteur Orman :

[www.stresscure.com/hrm/addiction.html](http://www.stresscure.com/hrm/addiction.html)

le prochain pari, tandis que l’on paie les gains précédents. Il n’y a pas de moment de répit. La terreur de l’époque moderne, c’est zapper. Pour ne pas décrocher, l’image s’inscrit comme un puzzle en flash, expression typique du shoot de l’héroïnomanie. Comme celui-ci, l’addicté à Internet ne peut

toxicomanes. Il n’y a pas de pendule. Et on ne joue jamais directement de l’argent, mais des jetons. C’est la même chose sur Internet ou le Minitel, où l’on n’a pas le sentiment de payer tout de suite car la facture n’arrive que un ou deux mois plus tard”, ajoute Michel Hautefeuille.

*i*xtreme

9206i DVD-RW

Video Dre@m Machine

# Créez vos DVD !

La première solution vidéo  
numérique équipée de  
Microsoft® Windows® XP



**Packard Bell®**

Une division de NEC Computers International

# Packard Bell

invente la première station  
d'acquisition, de montage et de  
production en qualité numérique  
accessible à tous



## Transférez vos vidéos sur PC en temps réel

- ▶ Branchez un caméscope numérique DV

**OU ▶** Utilisez votre magnétoscope ou toute autre source analogique

**OU ▶** Enregistrez des séquences télévisées

### Grâce à :

- Une entrée DV compatible avec tous les caméscopes numériques
- Une entrée vidéo analogique
- Un Tuner TV intégré
- Un disque dur ultra rapide qui stocke trois heures de vidéo en qualité DV



## Réalisez de vrais films

- ▶ Procédez au montage des séquences
- ▶ Insérez des effets spéciaux
- ▶ Présentez vos films avec un titrage et une bande son

### Grâce à :

- Un logiciel complet de montage : Video Wave
- Un PC homogène et très puissant

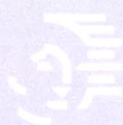


## Créez vos propres DVD vidéo

- ▶ Encodez les vidéos au format DVD (MPEG 2)
- ▶ Réalisez un DVD interactif
- ▶ Gravez un DVD-R ou DVD-RW qui contient trois heures de film

### Grâce à :

- Un processeur Intel® Pentium® 4 optimisé pour le traitement de la vidéo
- Un logiciel de réalisation interactif : Sonic MyDVD
- Un graveur de DVD Pioneer DVR-103



Packard Bell.



Windows®XP avec les optimisations  
du processeur Pentium®4

## Microsoft® Windows® XP Edition Familiale : un système d'exploitation adapté à la vidéo numérique

Microsoft Windows XP Edition Familiale assure **fiabilité et performances** réservées jusqu'alors au monde professionnel. En **accédant au meilleur du monde numérique audio et vidéo**, vous avez l'assurance que pendant les phases de montage et d'encodage aucune perte de donnée ne puisse intervenir. Grâce à **une simplicité d'emploi sans précédent**, Windows XP vous permet de réaliser des vidéos de qualité professionnelle et de partager votre PC avec votre entourage en conservant la confidentialité de vos fichiers. De plus, Microsoft Windows XP intègre une gestion complète des fichiers vidéo que ce soit pour la lecture, la manipulation, le transfert ou encore l'intégration sur Internet.

## Vos films en qualité numérique sur un DVD vidéo

Avec la **Video Dre@m Machine de Packard Bell**, vous avez enfin accès à la **vidéo numérique**.

Ce PC vous propose une solution d'**acquisition, de montage et de production vidéo** digne des outils professionnels. La puissance du **ixtreme 9206i DVD-RW** est telle, que vous pouvez manipuler vos **séquences vidéo en temps réel**, ce qui, il y a un an encore, semblait impossible à réaliser !

Vous pouvez également **stocker des heures de films en qualité numérique**. Mais surtout, vos vidéos seront **gravées sur des DVD qui pourront être lus sur un lecteur de salon**, sur tout ordinateur et même sur certaines consoles de jeux. Ce support est numérique et donc **inaltérable**. Avec le temps, vos films garderont une **qualité irréprochable**, celle de la séquence **originale**.

# Comment réaliser un film en qualité numérique en moins d'une heure et demie

## Un film de 10 minutes à partir d'une séquence de 20 minutes

### 1 Branchez votre caméscope numérique sur la prise DV du PC\*

1 minute

Le caméscope est reconnu automatiquement par le système.

### 2 Faites l'acquisition des séquences que vous avez filmées

20 minutes

Démarrez le logiciel Video Wave, choisissez l'acquisition en qualité DV et lancez l'enregistrement.

### 3 Montez votre film

20 minutes

Avec la souris, placez les séquences dans le bon ordre, incrustez un titre, choisissez des effets de transitions (plus de 100 disponibles) et ajoutez un commentaire audio ou de la musique.

### 4 Encodez le film au format DVD vidéo

15 minutes

Donnez un nom à votre film, optez pour le format MPEG 2 DVD et lancez l'encodage.

### 5 Réalisez votre DVD

25 minutes

Lancez le logiciel My DVD, créez votre menu, importez votre film et cliquez sur "Graver le DVD".

\* Si vous utilisez un caméscope analogique, branchez-le sur l'entrée vidéo du PC. L'acquisition se fera en temps réel grâce au logiciel Power VCRII.



Video Wave effectue l'acquisition, le montage et le tirage.

MyDVD prépare les menus interactifs.



Power VCR se charge des sources analogiques.



Packard Bell®

# Les avantages d'une solution vidéo numérique

**Vous avez un caméscope numérique...  
alors réalisez de vrais films**

## **Vous voulez montrer vos films à des amis ou à des proches ?**

- ▶ Bénéficiez d'une nouvelle expérience de prise en main simplifiée de la vidéo grâce à Windows XP Edition Familiale.
- ▶ Ne perdez plus des temps avec des branchements interminables, des recherches incessantes pour trouver la bonne séquence, des films rébarbatifs, sans montage et trop longs.
- ▶ Utilisez un lecteur de DVD pour une vraie convivialité. Montrez des films de qualité grâce à un montage cohérent, des effets spéciaux, des titres et une bande son.



## **Optez pour le Packard Bell**

### **ixtreme 9206i DVD-RW**

- ▶ Il est le complément naturel de votre caméscope DV car vous transférez vos films sur le PC en qualité numérique sans aucune perte de qualité.
- ▶ Vous utilisez les séquences comme bon vous semble sans jamais les dégrader, grâce à des logiciels conçus pour un usage intuitif.
- ▶ Vous montez vos vidéos avec des effets de transition, des titres et une bande son, dignes des plus grands studios.
- ▶ Vous encodez vos films au format DVD vidéo et vous les stockez sur le disque dur ultra rapide et de très grande capacité.
- ▶ Avec le graveur de DVD-RW, vous enregistrez vos films sur un support universel qui peut être relu aussi bien sur un lecteur de salon que sur un PC.



Windows®XP avec les optimisations  
du processeur Pentium®4

# Packard Bell intègre le DVD-RW

# La technologie au service du consommateur

**Facile**

**Simple**

**Rapide**

Parce que puissance et performance sont indispensables pour monter et mixer des séquences vidéo de qualité professionnelle, Packard Bell a équipé sa Video Dre@m Machine d'un processeur Intel® Pentium® 4. Cadencé à 2 GHz, le processeur Intel® Pentium® 4 dispose de la puissance nécessaire pour encoder la vidéo au format DVD bien plus vite que tout autre processeur. Conçu pour gérer plusieurs tâches simultanément sans nuire aux performances, le processeur Intel® Pentium® 4 convient particulièrement au montage vidéo.



## Exclusif

Packard Bell a été le seul constructeur de PC en Europe à intégrer le graveur de DVD Pioneer dès son lancement.

## Révolutionnaire

Il s'agit d'une technologie révolutionnaire qui met enfin le DVD enregistrable à la portée de tous. C'est le début d'une nouvelle ère du stockage.

## Compatible

Le graveur Pioneer DVR-103 est le seul qui soit capable de graver des DVD-RW reconnus par les lecteurs informatiques et de salon.

## Reconnu

Les DVD-RW seront produits par de nombreux fabricants de CD-R. Ils sont reconnus et approuvés par le DVD Forum, instance de réglementation des normes liées au support DVD.

## Simple

Windows XP vous offre une nouvelle expérience de l'informatique. Graver un DVD-R est aussi simple que graver un CD-R.

## Rapide

Graver un DVD-R ou -RW de 4.7 Go prend moins d'une heure, ce qui est comparable aux meilleurs graveurs de CD-R si on respecte l'échelle de grandeur.

## Complet

Le PC Video Dre@m Machine offre des composants homogènes pour entourer efficacement le graveur de DVD.

## Vos films sur DVD :

### La solution idéale pour le vidéaste

- ▶ Chaque disque peut contenir jusqu'à trois heures de vidéo.
- ▶ Vous pouvez rassembler plusieurs films sur le PC et les réunir sur un seul disque.
- ▶ Le DVD peut être lu sur un lecteur DVD de salon.
- ▶ Votre menu interactif s'affiche automatiquement sur le téléviseur, vous lancez le film que vous voulez voir avec la télécommande.
- ▶ La qualité du film est identique à la source.





## Ses caractéristiques sont uniques

- ▶ Entrée numérique de type DV (FireWire) : elle accepte tous les caméscopes numériques
- ▶ Processeur Intel® Pentium® 4 : Il traite la vidéo deux à trois fois plus vite qu'un autre processeur
- ▶ Disque dur Ultra DMA 100 de 60 Go : Il manipule et stocke rapidement des heures de vidéo
- ▶ Graveur de DVD-R Pioneer : Il copie vos films sur un disque DVD vidéo
- ▶ Système d'exploitation Microsoft Windows XP : Il offre une stabilité exemplaire pour tous les travaux vidéo

### Vous pouvez aussi :

#### Avec le tuner TV

Regarder la télévision, enregistrer des émissions, acquérir de la vidéo à partir d'une source analogique, transférer vos cassettes VHS sur DVD.

#### Avec la sortie TV

Regarder vos vidéos sur une télévision, voir des films DVD en grand format.

#### Avec le modem

Surfer sur le Web, télécharger des ambiances musicales pour vos films et des images pour les illustrer.

#### Avec le graveur DVD

Lire des DVD vidéos et des DVD informatiques, graver des DVD de données de 4.7 Go, mais aussi graver des CD-R, des CD-RW et des CD-audio.

#### Et bien sûr...

Profiter de tous les logiciels multimédias dans des conditions optimales grâce à la puissance globale de ce PC.



## Glossaire

### Acquisition

Transfert d'une séquence vidéo à partir d'un caméscope ou d'une autre source vers le disque dur de l'ordinateur.

### Analogique

Le signal vidéo est utilisé tel qu'il a été capturé. Chaque manipulation dégrade la qualité d'origine.

### Authoring

Réalisation d'un menu interactif pour sélectionner des actions, par exemple des films pour un DVD vidéo.

### DV

Abréviation de " Digital Video " ou en français, vidéo numérique.

### DVD-RW

DVD ré-enregistrable qu'on peut ensuite relire sur un lecteur de salon ou un ordinateur.

### Encodage

Transformation d'une vidéo au format MPEG 2.

### MPEG 2

Le format MPEG2 compresse la vidéo pour qu'elle occupe moins de place. Format utilisé pour les DVD vidéo.

### FireWire

Connexion numérique (son & vidéo) entre le caméscope DV et l'ordinateur.

### Numérique

Le signal vidéo est transformé à la source en langage informatique. On peut ensuite le manipuler sans jamais dégrader la qualité.

### Ultra DMA 100

Nouvelle norme de disque dur. Elle garantit des transferts très rapides.



Packard Bell®

### Caractéristiques techniques

Processeur	Intel® Pentium® 4 à 2 GHz
Mémoire vive	256 Mo RAMBUS 800 MHz
Disque dur	60 Go*, 7200 trs/mn, U-DMA 100 *dont 2 Go alloués au système de restauration
Graveur DVD-R/RW	Mode DVD : 2x / 1x / 4x Mode CD : 8x / 4x / 24x
Vidéo	NVIDIA GeForce2 MX 400, 64 Mo de mémoire, sortie TV
TV	Tuner télévision Pal/Secam Entrée vidéo analogique
Ecran	17" ou 19" ou 15" TFT
Son	Sound Blaster Live!
Modem	56 kbps (V92)
Enceintes	2 satellites + caisson de basse 18 W
Clavier	Clavier USB "ActivBoard" 117 touches
Souris	Souris USB "ActivMouse" 2 boutons + molette
Ports	3 prises FireWire (caméscopes DV), 4 prises USB
Garantie	1 an avec enlèvement et retour à domicile
Connexions	Caméscope DV, magnétoscope, téléviseur, antenne / câble, périphérique USB

### Services

ActivSupport	ActivSupport de Packard Bell est une assistance technique sur écran. Il permet aux utilisateurs de résoudre les problèmes les plus courants qu'ils peuvent rencontrer sur leur PC. Si la réponse au problème ne figure pas dans ActivSupport, ils peuvent accéder directement en ligne au site Web Service Client et Support Technique de Packard Bell.
Documentation en ligne	ActivDoc de Packard Bell est un outil de référence en ligne qui procure des informations détaillées sur chaque élément d'un ordinateur Packard Bell. Il inclut des détails techniques sur le matériel et contient également tous les guides de l'utilisateur des différents logiciels pré-installés sur le PC.
Service après-vente	Packard Bell a tout prévu pour votre tranquillité. Votre ordinateur (partie matérielle) est garanti un an par enlèvement sur site et retour après réparation, et les logiciels livrés en standard sont garantis 3 mois. Vous bénéficiez également de l'assistance téléphonique de nos experts*. Des options d'extension de garantie sont toujours disponibles auprès de votre revendeur ou à défaut auprès de Packard Bell. *2,21 F/mn du lundi au vendredi de 9H à 21H, le samedi de 9H à 13H et le dimanche de 10H à 18H.

Packard Bell est une marque déposée de NEC Computers International. Tous droits réservés. Intel, les logos Pentium et Intel Inside sont des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans les autres pays.  
Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Toutes les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.  
Les caractéristiques techniques et les logiciels sont susceptibles d'être modifiés sans préavis, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

### Logiciels dédiés à la vidéo

#### MGI Vidéo Wave 4.0 SE

Acquisition DV, montage, effets de transition, bande son, titrage

#### Sonic MyDVD

Authoring DVD, menus interactifs, accès direct aux séquences

#### Prassi Primo DVD

Gravure DVD data et vidéo

#### Power VCR

Acquisition vidéo analogique, capture TV

#### Power DVD

Lecture vidéo format MPEG 2 DVD

### + de 30 logiciels pour toute la famille

Les PC Packard Bell utilisent une version originale de Microsoft® Windows®

<http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>

Le graveur de DVD est également disponible sur le modèle ixtreme 9176i. Cette machine est également adaptée à la vidéo numérique mais n'intègre pas de tuner TV.



Retrouvez toutes les fonctionnalités de la Video Dre@m Machine sur notre mini-site à l'adresse suivante : [www.packardbell.fr/dvdr](http://www.packardbell.fr/dvdr)



Windows®XP avec les optimisations du processeur Pentium®4



**Packard Bell®**  
C'est à l'Ordinateur de comprendre l'Homme

# Bien sûr on l'aime pour ses qualités...



## ...mais franchement, on l'a aussi choisi pour son physique.

Avec leur look "silver", les deux nouveaux PC hp pavilion ne se contentent pas d'être très beaux, ils sont aussi performants. Idéal pour les loisirs et le travail à la maison.

- Mémoire vive 256 Mo
- Lecteur DVD-ROM 16x
- Graveur de CD-ROM 12x8x32x
- Accès Internet pré-configuré et connexion rapide
- Carte graphique 3D haute performance NVIDIA
- GeForce2 MX-400™ 64 Mo, avec sortie TV
- Carte IEEE 1394 (acquisition photo/vidéo numérique)
- Logiciels montage vidéo : Pinnacle Studio V.7 SE
- Logiciels WorksSuite 2001 de Microsoft : Word, Works, Money, Atlas Encarta, Picture It! Photo...

### hp pavilion 7955

- Processeur AMD Athlon™ 1.4 GHz
- Disque dur de 40 Go

**9 990<sup>FTTC\*</sup>** (1 522,97<sup>€TTC</sup>)

\*Prix public conseillé ttc.



### hp pavilion 7971

- Processeur AMD Athlon™ XP 1800+
- Disque dur de 80 Go
- Webcam
- Clavier et souris sans fil

**12 990<sup>FTTC\*</sup>** (1 980,31<sup>€TTC</sup>)

\*Prix public conseillé ttc.

[www.hp.com/fr](http://www.hp.com/fr)

**Wanadoo** vous offre jusqu'à 60 heures d'internet entièrement gratuites et sans engagement.

(voir conditions sur votre ordinateur)

Les PC hp utilisent une version originale de Microsoft® Windows®.

[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



# Le meilleur de Bower en décembre



## **bower Telios**

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 Ghz
- Carte mère Gigabyte - 8IDM L-C I845 - Format ATX
- Disque dur 40 Go Ultra DMA 100
- 128 Mo SDRAM à 133 Mhz
- Geforce2 MX400 AGP4X64M SDRAM + TV OUT
- Carte son sur carte mère + 2 enceintes 140W PMPO
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Graveur CD - ROM 20x/10x/40x avec logiciel
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte Modem Interne 56K (V90)
- MS Windows XP
- MS WorksSuite 2000

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 Ghz

**9 990<sup>FHT</sup>**

(11 948 FTTC) 1 522,96 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.8 Ghz

**8 450<sup>FHT</sup>**

(10 106 FTTC) 1 288,19 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz

**7 550<sup>FHT</sup>**

(9 030 FTTC) 1 150,99 Euros HT



LES MARQUES CITEES SONT DES MARQUES  
DEPOSEES PAR LEURS PROPRIETAIRES  
RESPECTIFS. PHOTOS NON CONTRACTUELLES.

Intel®, intel® Inside, Pentium®,  
Celeron™ sont des marques déposées  
d'Intel Corporation ou de ses filiales  
aux Etats-Unis ou dans d'autres pays.  
Prix valables à partir du 30 novembre  
jusqu'au 31 décembre 2001.

Toutes nos machines sont garanties 1 an retour atelier.

## **stellis**



- Processeur Intel® Celeron® à 1 Ghz
- Carte mère - Format ATX avec audio +  
fonction graphique intégré 8 Mo partagé
- Disque dur 40 Go Ultra DMA100
- 128 Mo SDRAM à 133 Mhz
- Enceintes 140W PMPO
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte modem Interne 56K (V90)
- MS Windows XP
- MS WorksSuite 2000
- Pack de 6 jeux MSF

avec Processeur Intel® Celeron® à 1 Ghz

**5 790<sup>FHT</sup>**

(6 925 FTTC) 882,67 Euros HT

## **antares**



- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz
- Carte mère Gigabyte - 8IDM L-C I845  
Format ATX
- Disque dur 40 Go Ultra DMA 100
- 128 Mo SDRAM 133 Mhz
- Carte graphique Geforce2 MX200 32 Mo
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte réseau 10/100 ethernet  
(RJ 45 intégré)
- Carte modem interne 56K (V90)
- MS Windows XP  
+ Office XP

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.5 Ghz

**7 890<sup>FHT</sup>**

(9 436 FTTC) 1 202,82 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.8 Ghz

**8 790<sup>FHT</sup>** (10 513 FTTC) 1 340,03 Euros HT

## **pégase**

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz
- Carte mère Gigabyte - 8IDM L-C I845 Format ATX
- Disque dur 40 Go Ultra DMA 100
- 128 Mo SDRAM 133 Mhz
- Geforce2 MX400 AGP4X64M SDRAM + TV OUT
- Carte son SBPCI 128 + 2 enceintes 140W PMPO
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte Modem Interne 56K (V90)
- MS Windows XP
- MS WorksSuite 2000
- Pack de 6 jeux MSF

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz

**7 250<sup>FHT</sup>**

(8 671 FTTC) 1 102,26 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,8 Ghz

**8 090<sup>FHT</sup>** (9 676 FTTC) 1 233,31 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 Ghz

**9 650<sup>FHT</sup>** (11 541 FTTC) 1 471,13 Euros HT

## **halley**

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz
- Carte mère Gigabyte - 8IDM L-C I845 Format ATX
- Disque dur 80 Go Ultra DMA 100
- 256 Mo SDRAM 133 Mhz
- Carte graphique Geforce2 MX200 32 Mo
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte réseau 10/100 ethernet (RJ 45 intégré)
- Carte modem interne 56K (V90)
- MS Windows XP PRO + Office XP

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz

**8 750<sup>FHT</sup>**

(10 465 FTTC) 1 333,93 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,8 Ghz

**9 590<sup>FHT</sup>** (11 470 FTTC) 1 461,98 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 Ghz

**11 150<sup>FHT</sup>** (13 335 FTTC) 1 699,81 Euros HT

## **izar**

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz
- Carte mère Gigabyte - 8IDM L-C I845 Format ATX
- Disque dur 40 Go Ultra DMA 100
- 256 Mo SDRAM 133 Mhz
- Gladiac GL920 Geforce3 + TV out 64 Mo DDR
- Carte son SBPCI 128 + 2 enceintes 140W PMPO
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Graveur de CD-Rom 20x/10x/40x avec logiciel
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte modem interne 56K (V90)
- MS Windows XP
- MS WorksSuite 2000
- Pack de 6 jeux MSF

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5 Ghz

**9 870<sup>FHT</sup>**

(11 805 FTTC) 1 504,67 Euros HT

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1,8 Ghz

**10 750<sup>FHT</sup>** (12 857 FTTC) 1 638,83 Euros HT

avec Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 Ghz

**12 270<sup>FHT</sup>** (14 675 FTTC) 1 870,55 Euros HT

## **alois**

- Processeur Intel® Celeron® à 1 Ghz
- Carte mère - Format ATX avec audio + fonction graphique intégré 8 Mo partagé + carte réseau
- Disque dur 40 Go Ultra DMA100
- 128 Mo SDRAM à 133 Mhz
- Lecteur de disquette 3,5 pouces - 1,44 Mo
- Lecteur DVD - ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte modem Interne 56K (V90)
- MS Windows XP + Office XP

avec Processeur Intel® Celeron® à 1Ghz

**6 590<sup>FHT</sup>**

(7 882 FTTC) 1 004,63 Euros HT

## RÉSEAU DE REVENDEURS

PARIS		Téléphone
• 75002	TECH MEDIA	01.42.33.01.32
• 75010	ENERGY COMPUTER	01.48.74.63.12
• 75015	ATIME COMPUTER	01.45.78.26.58
RÉGION PARISIENNE		
• POINT COM 91400	Gometz la Ville	01 60 12 45 44

PROVINCE		
• 03	I'MEDIA	04.70.64.93.86
• 07	Libinter	04.75.35.06.37
• 07	Nachel	04.75.08.40.30
• 16	Charente Bureautique	
	Service	05.45.91.27.27
• 21	aAT Dijon	03.80.72.01.32
• 24	Victanne	05.53.29.37.33
• 31	aAT Superstore Toulouse	05.61.61.60.88
• 35	Finale Informatique	02.99.52.99.72
• 35	aAT Rennes	02.99.41.91.11
• 38	Media Shopping	04.76.35.08.20
• 41	Toubureau	02.54.78.71.45
• 47	Contact SA	05.53.49.07.06
• 49	EECOM	02.41.75.55.99
• 54	Burotique 54	03.83.19.19.19
• 54	aAT Nancy	03.83.94.09.64
• 55	Interface	03.29.45.46.47
• 58	DB Informatique	03.86.36.77.91
• 59	Buromatic 59	03.27.21.54.22
• 62	Leucanie	03.21.09.13.09
• 69	aAT Lyon	04.78.58.53.58
• 72	Repro 24	02.43.82.72.10
• 73	BSO	04.79.65.27.45
• 79	TSI	05.49.67.98.94
• 83	TECMED	04.94.11.51.94
• 84	JLD lead	04.74.81.34.86



LAISSEZ-VOUS TRANSPORTER PAR L'INNOVATION

# TRADUISEZ CETTE PAGE EN MOINS D'UNE SECONDE



Avec Reverso Pro 5, vous pouvez traduire tous vos documents, directement dans votre application (Microsoft Word, Powerpoint...) de façon très simple et très rapide. Reverso Pro contient un dictionnaire avec plus d'un million de traductions, il applique les règles de syntaxe et vous pouvez même adapter la traduction à votre style.

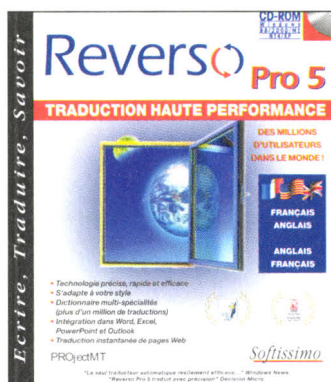
Rejoignez les millions d'utilisateurs de Reverso pour profiter de toute l'information de l'internet et communiquer avec le monde entier.

D'autres versions de Reverso sont disponibles pour PC, Mac, Intranet, Pocket PC... et pour plusieurs langues : anglais, allemand, espagnol, russe...

With Reverso Pro 5, you can translate all your documents, directly in your application (Microsoft Word, Powerpoint) in a very simple and very fast way. Reverso Pro contains a dictionary with more than a million translations, it applies the rules of syntax and you can even adapt the translation to your style.

Join the millions of users of Reverso to take advantage of all the information of the internet and communicate with the whole world.

Other versions of Reverso are available for PC, Mac, Intranet, Pocket PC and for several languages: English, German, Spanish, Russian...



# Reverso

LOGICIELS & SOLUTIONS DE TRADUCTION

# Dans l'œil du mobile

La troisième génération est arrivée ! Alors que le GPRS peine à convaincre en Europe, la téléphonie 3G ou Foma (*Freedom of Mobile Multimedia Access*) a déjà débarqué dans l'archipel nippon. Assez discrètement, il faut bien le dire : la zone couverte par le service est limitée à Tokyo et ses environs et les téléphones ne se bousculent pas au portillon : seuls trois appareils, dont une carte pour PC, ont été commercialisés dès le lancement du service. Réalisés par Matsushita et Nec, ces nouveaux terminaux aux grands écrans couleur offrent des débits théoriques de 384 Kbits/s en mode paquet, ouvrant la voie à de nouvelles applications mobiles. Le fameux i-mode passe ainsi la vitesse supérieure, et permet désormais de s'échanger des e-mails accompagnés de photos et de sons - et bientôt des vidéos - à une vitesse inégalée. Autre nouveauté amenée par ces téléphones : le multiaccès, qui permet, par exemple,

de discuter tout en utilisant l'i-mode. Pour le moment, les Nippons, férus de technologie, se sont surtout rués sur le téléphone P2101V de Matsushita/Panasonic, fleuron de la gamme Foma. Vendu près de 4 000 F (610 €), l'appareil est doté d'une petite caméra pour transmettre non seulement sa voix, mais aussi de la vidéo. Seul défaut de cette petite révolution : il faut appeler un ami disposant du même engin pour bavarder tout en se regardant entre quatre yeux !  
*Eric Le Boulout*



**Un téléphone à haut débit avec caméra incorporée : autrement dit un visiophone portable à grande vitesse !**



PHOTOS DR

## Un téléphone pour écrire

Avec son écran central et son clavier complet, le nouveau 5510 de Nokia ressemblerait presque à une console de jeux portable. Raté : c'est juste un téléphone GSM doté de quelques fonctions supplémentaires pour séduire les jeunes et les fans de mobiles. Optimisé pour l'envoi de SMS et d'e-mails, son clavier alphanumérique de 45 touches permet d'écrire

plus facilement. Les accros du "texto" seront ravis, d'autant que l'appareil offre, en plus, des fonctions de *chat*, de concaténation (envoi en chaîne de plusieurs SMS) et d'expédition d'un télémessage à des usagers multiples.

Il embarque aussi une radio FM, et surtout un lecteur MP3 (doté de 64 Mo de mémoire non extensibles), doublé d'un module d'enregistrement. Une très bonne idée, d'autant que l'on peut enregistrer le flux radio directement sur le téléphone. **E.L.B.**

## Le Visor pour masseur

Ce nouveau module pour PC de poche Visor a de quoi étonner : le "Personal Massager" est un masseur personnel ! Particularité : il dispose de deux électrodes, à placer directement sur la peau. De quoi s'offrir trois types de frictions, de la plus douce à la plus vigoureuse, avec des programmes différents pour le dos, les épaules, les bras et les jambes... Avec son assistant personnel, l'utilisateur peut d'abord apprendre les techniques de base à l'aide d'un manuel, puis se référer à un guide anatomique pour s'initier à la science du placement d'électrodes. Une fois les fondements du massage par PDA acquis, on

peut paramétrer fréquence, force et combinaison des frictions à sa guise. Raynet Technologies,

l'entreprise qui commercialise ce Personal Massager, prévoit d'ores et déjà des mises à jour, notam-

ment de nouveaux modes de massages et des améliorations pour le logiciel. **E.L.B.**

## Un PDA au poignet

Elle s'appelle Watchpad, elle ne pèse que 43 g, mais elle en a sous le capot : développée conjointement au Japon par Citizen et IBM, cette montre, encore à l'état de prototype, est un véritable PDA qui tourne sous Linux. A l'intérieur, un processeur 32 bits à faible consommation, 8 Mo de DRam et 16 Mo de mémoire Flash. Dotée d'un petit écran tactile monochrome (320 x 240 points), elle offre un affichage limité mais dispose tout de même des classiques agenda et emploi du temps propres à tout assistant personnel. Outre un microphone, un haut-parleur ou encore un lecteur d'empreintes digitales, les ingénieurs lui ont ajouté l'attirail nécessaire aux communications sans fil. Avec ses ports Bluetooth et infrarouge, la Watchpad est ainsi capable de servir de relais entre appareils communicants. Elle permet, à distance, de manipuler des données, de vérifier ses e-mails ou encore de démarrer son PC d'une simple pression de l'index sur son lecteur d'empreintes. **E.L.B.**



Le Nokia 5510 sous toutes les coutures

<http://www.nokia.com/phones/5510/demo/spindemo.html>



## Le **walkman** qui tourne aux DVD

Curieux, ce lecteur de DVD portable imaginé par Sony. Baptisé D-VM1, ce baladeur consiste en un lecteur au design futuriste et un écran LCD de 3,5 pouces. Le petit moniteur, détachable, permet à la fois de visionner les films et de contrôler l'appareil d'une seule main, grâce au système Jog Dial du même Sony. Un peu lourd (quelque 525 g au complet), le D-VM1 accepte non seulement les DVD-Vidéo, mais aussi les DVD-R

et DVD-RW, les Vidéo CD et bien sûr les CD, même remplis de MP3. Après avoir désolidarisé l'écran, le walkman peut aussi se transformer en lecteur de salon : il lui suffit d'un socle pour tenir

debout. Commercialisé uniquement au Japon pour un peu plus de 6 000 F (915 €), il devrait arriver en Amérique du Nord et en Europe dans le courant de l'année prochaine. **E.L.B.**

## Elle démarre votre PC **à l'œil**

Oubliés, les mots de passe ? Panasonic vient de dévoiler l'Authenticam, une webcam pas tout à fait comme les autres : elle identifie l'utilisateur d'un ordinateur en analysant son œil ! Cette méthode d'identification par l'iris, considérée comme la plus efficace, repose ici sur un identifiant unique de 512 octets, l'IrisCode. Concrètement, l'Authenticam se connecte à l'ordinateur via un port USB. Il suffit ensuite de lancer la procédure d'enregistrement de son IrisCode pour rendre le système opérationnel. D'ailleurs, inutile de coller son œil à la caméra : une quarantaine de centimètres suffisent pour être parfaitement identifié. L'Authenticam est livrée avec plusieurs logiciels, pour protéger l'accès au PC, les

comptes Internet, les dossiers ou les logiciels sensibles, sans autre mot de passe que son propre iris. À chaque opération, on fixe attentivement

l'Authenticam pendant quelques secondes, ce qui permet d'en savourer le design et le prix : près de 1 800 F (274 €).

**E.L.B.**



Pour tout savoir sur l'Authenticam et sa technologie  
<http://www.irdiantech.com/products.php?page=2&sub=a>

# La prise magique qui booste l'iPod

## Technologie engagée : Firewire

Apple ne fait vraiment rien comme les autres. Deux jours avant la sortie officielle de Windows XP, l'entreprise de Steve Jobs présentait sa nouveauté, un baladeur MP3 à disque dur baptisé iPod. Petit, mais un peu cher (3 500 F environ, soit 537 €) et doté de 5 Go d'espace disque, il a provoqué pas mal de réactions du côté des aficionados du Mac. Certains lui ont notamment reproché son prix élevé et son léger retard par rapport à ses concurrents, comme l'Archos ou le DAP Jukebox de Creative, qui embarquent de plus gros disques durs, de 6 Go au moins.

Les adeptes du MP3 ont, par contre, été séduits par l'engin, pourtant incompatible avec Windows. Rien d'étonnant à cela : le baladeur d'Apple dispose de la prise magique de la firme de Cupertino, le Firewire, bien plus performante que l'USB 1.1 qui équipe la plupart des baladeurs MP3. Avec le Firewire, dont le débit théorique plafonne à 400 Mbits/s (contre seulement 12 Mbits/s pour l'USB 1.1), les 5 Go du

disque dur de l'appareil sont remplis en 10 minutes seulement, au rythme d'une chanson par seconde ! Nous l'avons d'ailleurs vérifié, le transfert d'un album complet converti en MP3 ne prend pas plus d'une dizaine de secondes. De quoi laisser rêver les possesseurs de juke-box MP3 USB, qui doivent parfois patienter plusieurs dizaines de minutes pour synchroniser baladeur et ordinateur. Quant à la recharge, elle est plus facile : pas besoin de brancher l'iPod au secteur (même si cela reste possible) ; c'est via le câble Firewire que l'iPod engrange son énergie. Les possesseurs de Macintosh ne sont pas au bout de leurs surprises. L'iPod, comme la plupart de ses rivaux, peut aussi servir de disque dur externe et accueillir

des fichiers de tout type. Mais, nouveauté, il offre aussi la possibilité de démarrer son Mac via le Firewire ! Apple n'assure pas le support technique de cette fonctionnalité, mais la procédure n'a rien de bien compli-

qué. Il faut installer le système d'exploitation sur le disque dur de l'appareil pour transporter son environnement dans sa poche et transformer son Mac en nomade. Avec l'iPod, et grâce au Firewire, Apple a pris

de l'avance... mais peut-être pas pour très longtemps. Chez Creative, on se prépare à lancer de nouveaux baladeurs aux disques durs encore plus gros. Et avec des prises Firewire, cette fois. **E.L.B.**



2001 APPLE COMPUTER, INC.

Toutes les caractéristiques de l'iPod sur [www.apple.com/fr](http://www.apple.com/fr)

# Un jeu à l'abordage du monde réel

Technologie engagée : **sans-fil**

"Utiliser le monde physique comme plateau de jeu", c'est l'objectif des chercheurs suédois du Play Research Studio, à Göteborg. Ils ont mis au point Pirates!, un jeu vidéo étonnant, jouable sur PDA et exploitant les facultés des réseaux sans fil. Dans Pirates!, les joueurs incarnent des flibustiers qui écumment les mers d'un archipel imaginaire. Leur but : effectuer des missions commerciales, trouver de l'or et se battre contre leurs adversaires pour les piller. Rien de bien extraordinaire à première vue, puisque le principe du jeu reprend peu ou prou les règles des jeux de piraterie classiques. Sauf qu'ici, nul besoin de déplacer son personnage sur l'écran de son PDA : ce sont les joueurs qui se déplacent ! Ainsi, pour accomplir une mission sur une île, on doit aller physiquement jusqu'à l'endroit de "l'arène de jeu" censé la représen-



ter. Idem pour se battre contre un autre personnage : il faut se rapprocher de lui avant de lancer un duel. Pour parvenir à ce résultat, les chercheurs ont pourvu toutes les machines de cartes WLAN et de capteurs de proximité.

Ceux-ci "écoutent" les radiofréquences et préviennent le moteur du jeu de la présence d'un joueur. Avec ce projet, encore en préparation, les scientifiques suédois espèrent bien inaugurer des jeux d'un nouveau genre, des "jeux

sociaux", entre jeu de société, jeu de rôles et jeu vidéo, et adaptés à nos appareils mobiles. Nokia, le plus grand fabricant de mobiles au monde, flaire déjà les applications possibles et participe à l'élaboration de Pirates!... **E.L.B**

## Du papier au Web en un clic

Technologie engagée : **lecture optique**

Il faut bien le dire, les liens sur des documents imprimés sont parfois longs et fastidieux à retaper. La moindre faute de frappe, et le fameux message d'erreur 404 est au rendez-vous ! La jeune entreprise lyonnaise Wiziway propose une solution originale pour transformer le support papier en une véritable passerelle vers l'Internet. Le nom de sa technologie veut tout dire : "Click On Paper" (cliquer sur le papier). Elle consiste à utiliser de minuscules pictogrammes, de moins de 2mm de côté, en lieu et place des liens hypertextes sur des documents imprimés. À l'aide d'un lecteur optique relié à son ordinateur, on clique sur le petit pictogramme, et hop, on se retrouve directement sur la page désirée ! Idem pour les mails ou requêtes Internet : en cliquant sur le tag, on se connecte à un serveur qui peut modifier le lien lorsque c'est nécessaire. Ainsi, les tags, contrairement aux adresses, ne sont jamais obsolètes. "Notre objectif, c'est de tirer

parti de l'agrément du papier et de la richesse de l'Internet", s'enthousiasme Thierry Lamouline, patron de Wiziway et initiateur de la technologie. Aujourd'hui, après nombre de tests effectués pour s'assurer que les tags étaient bien lisibles

sur une majorité de papiers, Wiziway tente d'attirer des clients. Simple et efficace, "Click On Paper" a pourtant un défaut : le coût du lecteur optique (env. 700 à 800 F / 106 à 121 €), encore trop élevé pour que les particuliers s'équipent. **E.L.B**



Le procédé de Wiziway est expliqué sur [www.wiziway.com](http://www.wiziway.com)

DR



Hi, I am Cybelle.  
What is your name?



THE A.L.I.C.E. AI FOUNDATION

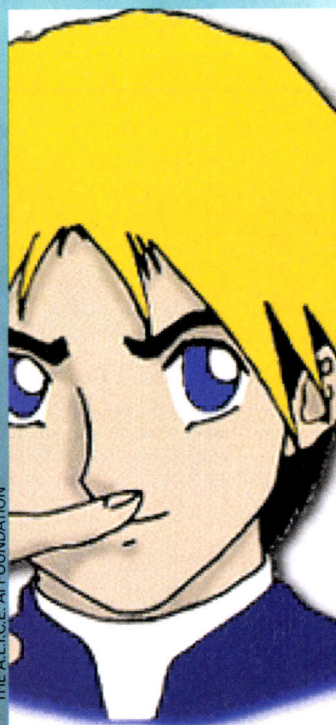
## Le robot pensé pour penser

Internet est truffé de robots logiciels. Ces "bots", ou agents, fouillent la Toile à la recherche de nouvelles pages Web, assurent l'intérim dans une salle de chat abandonnée par son hôte et tentent même parfois de nous ressembler. Alice (pour *Artificial Linguistic Internet Computer Entity*) en est le parfait exemple. Développé depuis 1995 par Richard Wallace, médecin de son état et passionné d'intelligence artificielle, ce logiciel est le plus célèbre des "chat bots", autrement dit robots de conversation.

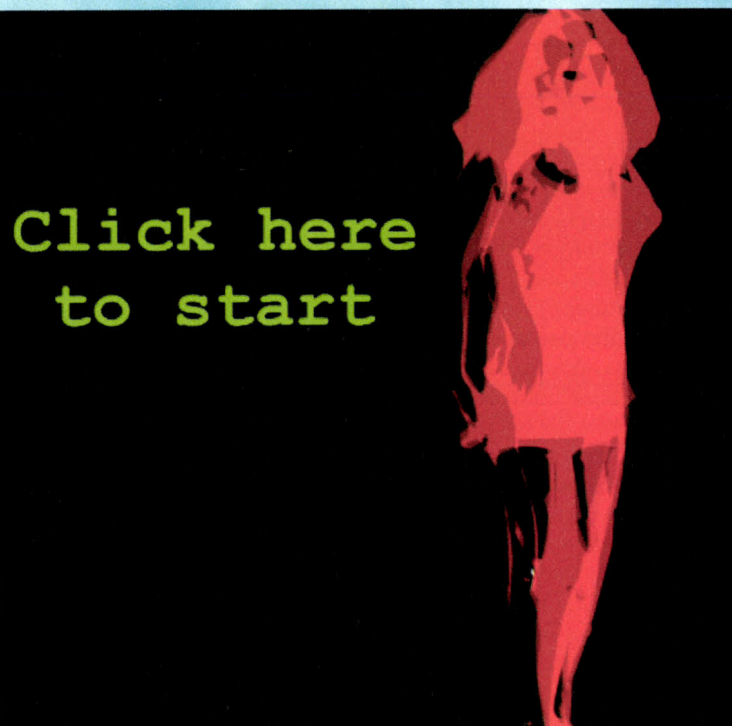
Pour découvrir Alice, il suffit de réviser son anglais et de se rendre sur le site de son créateur (voir ci-dessous). Rien de bien impressionnant : Alice consiste en une simple fenêtre de chat. Lui parler se résume donc à taper une phrase et à admirer la réponse. Souvent pertinent sur des questions simples, Alice est bluffant au premier abord. Mais mieux vaut ne pas l'interroger sur des sujets trop pointus, car ses répliques évasives donnent

alors l'impression qu'il tourne autour du pot. Capable de renseigner sur un écrivain ou un film, il devient vite redondant quand il s'agit de fournir des précisions. Pour Richard Wallace, ce n'est qu'un premier pas. En début d'année, il a créé la Fondation Alice A.I. pour promouvoir son

agent. En parallèle, il a développé l'AIML (*Artificial Intelligence Markup Language*), un langage simple et compatible XML, afin que tout un chacun puisse créer gratuitement sa propre version d'Alice. On compte déjà des dizaines d'agents inspirés du logiciel de Wallace – Elvis Presley virtuel, Cybelle, Dancing Alice, des bots dédiés aux logiciels de messagerie ICQ ou sur SMS... Preuve de la vivacité de cette communauté, Alice vient de remporter pour la seconde fois le Loebner Prize. Cette compétition, qui réunit la crème des développeurs de bots, couronne l'agent le plus convaincant lorsqu'il est soumis à une variante du test de Turing : confrontés à une équipe de juges, les bots doivent tenir une conversation assez crédible pour être considérés comme de véritables humains. Si aucun agent n'a jamais réussi à tromper ses juges, Alice s'est révélé être le bot le plus performant. Une victoire, mais de gros progrès restent à faire. D'ailleurs, à la question : "Pourrais-tu être encore plus intelligent ?", Alice répond laconiquement : "Nous pourrions tous être encore plus intelligents, parfois." E.L.B.



THE A.L.I.C.E. AI FOUNDATION



Click here  
to start

Pour parler à Alice :  
[www.alicebot.org](http://www.alicebot.org)



*( On prend très vite l'habitude  
de ne pas payer. )*

  
**free**  
*La Liberté n'a pas de Prix*

 **3144**

Le fournisseur d'accès gratuit à Internet.

[www.free.fr](http://www.free.fr)

## Haut débit : et si c'était mieux à la campagne ?

Ce n'est un secret pour personne : la frilosité des opérateurs et le manque d'infrastructures font que le milieu rural accuse un important retard en matière d'Internet à haut débit. A Sillé-le-Guillaume, une commune de la Sarthe, on a décidé de prendre le problème à bras-le-corps à l'initiative du conseiller général du canton de Sillé, Michel Quillet. Ce dernier, après avoir vainement tenté de convaincre les opérateurs de télécommunication à participer au déploiement d'un réseau à haut débit, contactait Philippe Supera, ingénieur en informatique, et Pascal de Rienzo, consultant en informatique, pour imaginer une autre solution. Bien lui en a pris ! A eux deux, ils ont peut-être trouvé le moyen de combler le "vide numérique" dont souffrent les campagnes. Pour cela, Pascal de Rienzo s'est adressé à une entreprise bordelaise spécialisée dans la transmission optique atmosphérique, Actipole. Grâce à l'emploi de lasers, on peut, avec cette technologie, faire transiter les données par la voie des airs à haut débit (200 Mbits/s de limite physique), et constituer un "backbone" qui desservirait l'ensemble des dix communes du canton. Reste encore à trouver le moyen de connecter les abonnés. Il choisit donc de compléter cet appareillage optique par des



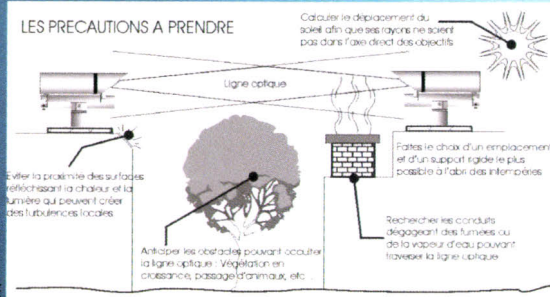
transmetteurs radio fournis par Proxim, une entreprise américaine spécialisée dans les réseaux sans fil. Ces transmetteurs peuvent arroser les usagers munis d'une borne dans un rayon de cinq kilomètres, avec un débit de 512 Kbits/s à

5 Mbits/s selon la fréquence. Le projet Blor (boucle locale optique radio) est né. Ses avantages par rapport à une ligne souterraine sont indéniables. Selon Pascal de Rienzo, installer un tel système reviendrait à

1/10 du coût de l'installation d'une fibre optique. D'autre part, "il n'y a pas de limite technologique quant au nombre de connexions. Prévue pour 600 points de liaisons, la structure mise en place pour démonstration a montré qu'elle supportait parfaitement 2 500 connexions", explique-t-il. Largement de quoi satisfaire la demande potentielle sur le canton. "La priorité, c'est de relier toutes les entreprises pour pas cher", s'enthousiasme Pascal de Rienzo. Mais le projet pourrait à terme permettre de raccorder à bas prix tous les foyers du canton à l'Internet à haut

débit. Il reste cependant quelques problèmes à résoudre, notamment quant aux fréquences empruntées, encore chassée gardée de l'armée. Une demande d'autorisation en ce sens a été déposée par les élus auprès du ministère de la Défense. Quasi impossible à mettre en place dans les villes, la Blor est "adaptée au monde rural". Plus performante et a priori beaucoup moins chère que l'ADSL ou le câble, elle a sans conteste de beaux jours devant elle. La preuve : le ministère de la Recherche s'intéresse de près à cette technologie. **E.L.B.**

### LES PRECAUTIONS A PRENDRE





**INSTALLEZ UN NOUVEAU  
GRAVEUR - LECTEUR DVD-ROM  
DISQUE DUR - KIT MEMOIRE**



**UNE INSTALLATION VRAIMENT SIMPLE**



**IDE**



**PC & Mac**



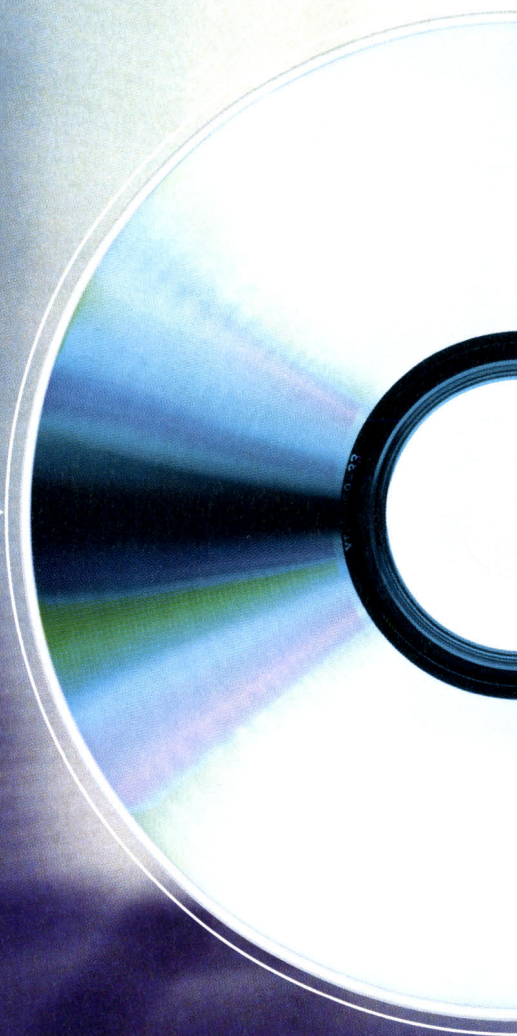
# Certains parlent de sécurité des d

Quand la Muse vient à vous inspirer, tout doit être prêt et rien ne doit se perdre. Surtout pas les données. Heureusement que la plupart des disques CD-R sont en Makrolon®. C'est sécurisant.

Le fournisseur de disques CD-R en Makrolon® est :

  
**MMORE**

[www.mmore.com](http://www.mmore.com)



# onnées, nous parlons de Makrolon®



Sur les disques CD-R en Makrolon®, les données sont parfaitement à l'abri. Le matériau résiste aux conditions atmosphériques les plus extrêmes, et sa très grande transparence garantit une lisibilité optimale. Vous voulez en savoir d'avantage ?

**N'hésitez pas à nous contacter :**

**00800 / 110 3 110-4**



**makrolon®**

High-tech plastic from Bayer

[www.makrolon.com.fr](http://www.makrolon.com.fr)

**Bayer** 

# 12 lecteurs MP3 pour emporter sa discothèque en balade

Selon leur taille, leur poids et leur capacité de stockage, les baladeurs MP3 ne rendent pas les mêmes services. Voici, pour chaque usage, les élus de notre Labo.

Aucun baladeur MP3 n'est parfait. Trop grand, trop lourd, peu autonome ou vite limité en capacité de stockage, aucun ne colle à tous les usages. Pourtant, depuis les premiers modèles, les progrès

sont réels. L'écran LCD et l'interface USB sont désormais systématiquement utilisés, et la quantité de mémoire minimale est passée à 64 Mo, voire 128 Mo chez Intel et Sony. Deux constructeurs, dont Thomson, ont même été jusqu'à intégrer un tuner FM.

Malgré ces améliorations, il faut encore choisir son baladeur en fonction de l'usage qu'on lui réserve. On peut définir trois grands types d'utilisateurs.

L'audiophile, coureur de fond du MP3, désire avant tout retrouver l'intégrale de sa

discothèque sur un seul support transportable au moins dans un sac. Pour lui, un baladeur MP3 équipé d'un disque dur comme celui de Creative ou d'Archos fera merveille. Le tout nouvel iPod d'Apple (voir nos pages Digitales) est encore plus tentant mais, hélas, il ne fonctionne qu'avec un Mac. En second choix, s'il dispose d'un budget limité, notre audiophile pourra se tourner vers un modèle lisant des CD de compils MP3, comme celui de Terratec. Dans ce cas, un PC avec graveur s'impose.

Le sportif, du moins celui qui bouge et utilise les transports en commun, cherche avant tout quelques heures de musique pour tenir la journée sans avoir à transporter un chargeur, des piles ou tout autre élément encombrant. On lui conseille les baladeurs utilisant des cartes mémoire, comme celui de Compaq, tout petit, qui embarque pourtant 64 Mo de mémoire et offre deux emplacements supplémentaires pour cartes mémoire au format MMC.

Enfin, celui qui désire un produit multi-usage devra faire quelques concessions. Mieux vaut pour lui lorgner sur un appareil de moyenne taille à carte mémoire, comme les Thomson, Intel ou Rio. Mais entre le coût du baladeur et celui des mémoires, il n'est pas facile de se décider.

Voici donc douze modèles à disque dur, carte mémoire ou lecture de CD, présentés par usage. Et parmi eux, nos six favoris. **Stanislas Odinet**

## LES CRITÈRES DE CHOIX

Stockage, poids, taille, extensions, où se trouve le bon équilibre ?

### ● L'autonomie musicale



Pour une qualité proche de celle du CD audio, une minute de MP3 occupe 1 Mo. Du coup, le calcul est vite fait : un disque dur de 6 Go stocke 100 heures, un CD-R près de 11 heures, et une carte mémoire de 128 Mo environ 2 heures.

### ● Le poids et les dimensions



Moins de 70 g pour le Sony, et près de 500 g pour le lecteur à disque dur Creative : l'un se glisse dans une poche... et l'autre dans un cartable. En définitive, tout se résume à un choix entre confort et capacité.

### ● Les fonctions et l'ergonomie



Ecran LCD pour afficher et choisir les morceaux, connecteurs pour quatre enceintes, sortie numérique, égaliseur et spatialisation du son, batterie au lithium, enregistrement de sources externes... Chaque baladeur a ses atouts.

PHOTOS : J. FEINE

# usage > Plus de 100 CD dans la poche

Si la forte capacité de stockage est votre premier critère de choix, un baladeur à disque dur s'impose.

Avec 6 000 minutes (100 heures) de musique sur 6 Go, et jusqu'à 330 heures de musique non-stop sur un modèle 20 Go, il va sans dire que les modèles à disque dur sont les champions de l'autonomie musi-



Le logiciel MusicMatch, livré avec plusieurs des baladeurs de ce comparatif, convertit les CD audio en fichiers MP3. Il grave aussi ces MP3 sur CD-R.

cale. De ce point de vue, aucun baladeur MP3 ne peut rivaliser avec les modèles d'Archos et Creative. Juste derrière, viennent les baladeurs à lecteur de CD 12 cm qui, en plus de lire les CD gravés en MP3, lisent aussi les classiques CD audio. Un atout indéniable. Avec 650 ou 700 Mo par CD-R, ils permettent de stocker un peu plus de 11 heures de MP3 (taux de compression de 128 Kbits/s à 44 KHz). Bien entendu, on peut doubler le temps d'écoute en compressant un peu plus la musique au détriment de la qualité. Au bas du classement, nous placerons les modèles lisant des CD de 8 cm. Non pas que ces lecteurs soient de mauvaise qualité – le Philips est même très sympa –, mais leurs 180 Mo sont trop justes pour l'usage qui nous intéresse ici. Et les CD vierges, aussi chers que des 12 cm, sont de surcroît difficiles à trouver.



Le Jukebox de Creative (photo) est un poil plus lourd et moins autonome que son superbe rival Jukebox 6000, du français Archos. Mais son logiciel offre une excellente ergonomie, et l'appareil comporte de nombreuses fonctions inédites (3 sorties son, EAX, infrarouge...).

## LE PODIUM

- 1 Creative DAP Jukebox
- 2 Archos Jukebox 6000
- 3 Terratec MP3Po Go

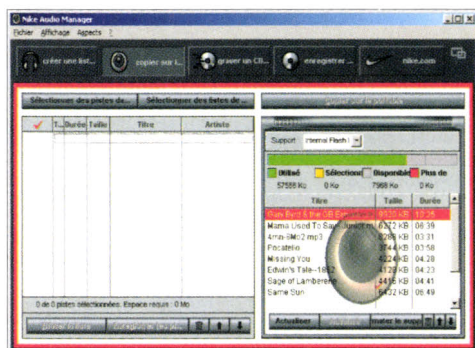
## NOS SIX FAVORIS TOUS USAGES CONFONDUS

<b>Archos Jukebox 6000</b>	<b>Creative DAP Jukebox</b>	<b>Compaq IPAQ Audio Player</b>	<b>Intel Pocket Concert</b>	<b>Iomega HipZip</b>	<b>Terratec MP3Po Go</b>
Bonne autonomie musicale sur le disque dur, taille et poids raisonnables, Archos réalise presque un sans-faute. Mais les listes de lecture pèchent un peu. Un autre modèle (Recorder) sait aussi enregistrer une source audio externe.	A disque dur, lui aussi, le DAP Jukebox se distingue par sa technique (une entrée, deux sorties, infrarouge) et par son ergonomie et ses fonctions intégrées, telles que le son EAX. Mais les 4 à 5 heures d'autonomie sont un peu justes.	Tout petit et très léger, voici un baladeur très plaisant à transporter et à utiliser. Il a l'avantage d'intégrer 64 Mo et, ainsi, de laisser libres deux emplacements mémoire. Dommage qu'il faille recharger les piles séparément.	Ce baladeur à double fonction, MP3 et tuner FM, est un bel appareil (son très correct, 128 Mo de mémoire), très simple à utiliser. Mais il est impossible de lui ajouter de la mémoire, et il n'a pas de prise secteur.	Le HipZip peut s'utiliser comme un disque dur externe de 40 Mo. Son utilisation est simple, le son est très puissant et l'appareil se raccorde au secteur. Les minidisques sont un peu bruyants pendant le transfert des fichiers.	Sans doute le lecteur de CD le plus abouti, avec un excellent système antichoc, un bon écran LCD, une navigation aisée et la lecture de CD-A, CD-R, et CD-RW. Mais à la première insertion d'un CD en MP3, il faut patienter presque une minute.
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
2000 F TTC / 305 €	2000 F TTC / 305 €	1800 F TTC / 274 €	1800 F TTC / 274 €	2000 F TTC / 305 €	1900 F TTC / 290 €

## usage > Un baladeur pour bouger

L'idéal : un appareil tout petit, autonome de longues heures, et avec un système antichoc.

Pour ceux qui aiment bouger avec un casque sur les oreilles, marcher, courir, sauter, il faut un baladeur léger, petit, antichoc, et dont l'autonomie musicale dépasse



Le logiciel pour piloter le baladeur Nike réclame un temps d'adaptation. En revanche, pour se connecter sur le site du fabricant de baskets, un clic suffit...

les quatre à cinq heures – une moyenne établie entre la durée des batteries et la quantité de mémoire embarquée. La taille a son importance puisqu'il n'est pas question d'emporter ici le chargeur et les câbles. Oubliez les lecteurs de CD et les modèles à disques durs, trop gros et supportant mal les secousses. Seuls appareils répondant ici à nos critères : les Compaq, Nike et Sony. Les deux premiers sont difficiles à départager. Le Compaq tient la charge plus longtemps et peut contenir plus de musique. Mais le Nike se fixe au bras ou à la cuisse et dispose d'une télécommande sur le fil du casque. Le Sony est distancé. Bien que minuscule, il n'embarque qu'une carte mémoire, oblige à convertir les musiques MP3 dans son format particulier, ne dispose pas de télécommande et est bien plus cher que ses concurrents.



Fixé sur un brassard livré dans la boîte, le baladeur MP3 SonicBlue signé Nike est idéal pour les sportifs. Il est petit, léger et dispose d'une télécommande sur le fil très pratique.

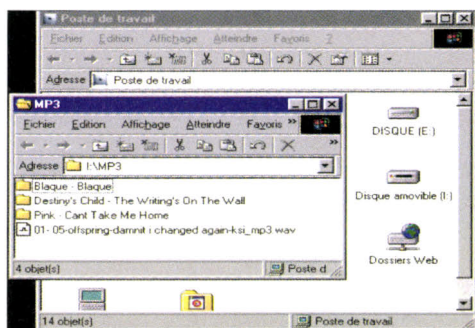
### LE PODIUM

- 1 Compaq iPAQ Audio Player
- 2 SonicBlue Nike Play 120
- 3 Sony NW-MS9

## usage > Un véritable disque externe

En plus de la fonction baladeur, quelques appareils stockent vos données comme un disque dur.

Stocker et lire des MP3, c'est une chose, mais certains baladeurs savent aussi se transformer en un système de sauvegarde des données ou de transfert d'un PC à l'autre. Comme un lecteur Zip externe, en somme...



L'Archos se branche sur la prise USB du PC. Windows Me et XP détectent automatiquement sa présence et le reconnaissent comme un lecteur amovible, sur lequel on peut glisser tout type de fichier, musical ou non.

Le Jukebox 6000 d'Archos est ici notre favori. Branché sur la prise USB d'un PC sous Windows Me ou XP, il est reconnu d'office et apparaît aussitôt dans le Poste de travail (les versions antérieures de Windows exigent un pilote particulier). On fait alors glisser les fichiers de tout type à la souris, directement entre dossiers Windows. Un peu moins pratique, le DAP Jukebox de Creative implique quelques manipulations supplémentaires. Il faut, en effet, installer son logiciel Play Center, seul capable de transférer des fichiers. Le HipZip de Iomega est notre troisième élu. Comme l'Archos, il apparaît dans les dossiers de Windows comme un lecteur amovible. On peut ainsi stocker ponctuellement des documents sur ses minidisquettes PocketZip de 40 Mo (environ 80 F l'unité). Bien entendu, ces baladeurs sont des solutions d'appoint, et ne sauraient égaler un lecteur Zip ou Jaz.



Un baladeur MP3, mais pas seulement. Le Jukebox d'Archos peut aussi s'utiliser très simplement comme un disque dur externe. Avec tout de même 6 Go de stockage. Pratique.

### LE PODIUM

- 1 Archos Jukebox 6000
- 2 Creative DAP Jukebox
- 3 Iomega HipZip



*mon ami*

22H30

**VOS AMIS VOUS ONT PROMIS  
QU'ILS SERAIENT TOUJOURS LÀ  
POUR VOUS... MAINTENANT  
VOUS POUVEZ LE VÉRIFIER.**

**AVEC LES MESSAGES ÉCLAIR, AOL EST  
LE SEUL À VOUS OFFRIR UNE MESSAGERIE  
INSTANTANÉE PRÉ-INSTALLÉE SUR SON LOGICIEL  
POUR VOIR SI VOS AMIS SONT CONNECTÉS  
ET DIALOGUER EN DIRECT AVEC EUX.**

DEMANDEZ VOTRE KIT GRATUIT AOL : 0 826 02 6000 (0,15 € soit 0,98 F TTC/MIN) OU [WWW.AOL.FR](http://WWW.AOL.FR)



# prise en main baladeurs MP3

Marque Modèle	Archos Jukebox 6000	Bacata / NAPA MCD 380	Compaq iPAQ Audio Player	Creative DAP Jukebox	Intel Pocket Concert	lomega HipZip
Poids (avec piles)	345 g	175 g	75 g	440 g	120 g	175 g
Dimensions (E x L x H) en cm	3,5 x 11,5 x 8	2,5 x 10 x 10	2 x 7 x 5,5	4 x 14 x 14	2,5 x 6 x 9,5	2,7 x 6,3 x 10,5
Alimentation	4 piles (AA NimH)	2 piles (AAA - NimH)	2 piles (AAA)	4 piles (AA NimH)	2 piles (AAA)	Batteries internes (lithium-ion)
Secteur (220-230 volts)	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Autonomie constructeur	8 h	de 3 à 5 h (si ESP/MP3)	14 h	4 - 5 h	10 h	12 h
Connexion PC	USB	-	USB	USB	USB	USB
Options de lecture	6 préréglages, basses, aigus, EQ	Basses	3 préréglages, basses, aigus	Basses, aigus, spatialisation, EQ	Basses, aigus	4 préréglages, basses, aigus, EQ
Ecran rétro-éclairé	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Type mémoire	Disque dur	CD 8 cm (180 Mo)	MultimediaCard (SD)	Disque dur	-	lomega Pocket ZIP
Taille mémoire	6 Go	Dépend du CD	64 Mo internes	6 Go	128 Mo internes	Disque de 40 Mo
Nombre d'emplacements	-	1	2	-	-	1
Temps de transfert (32 Mo)	1 min 08 s	-	8 min 08 s	1 min 06 s	2 min 40 s	52 s
Logiciel de transfert	MusicMatch	-	MusicMatch	Play Center	MusicMatch	lomegaWare / MusicMatch
Facilité d'utilisation du logiciel	★★★	-	★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Documentation	Française correcte	Fascicule en anglais	Française excellente	Française correcte	Française correcte	Fascicule en anglais
Note	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Pour	Autonomie correcte ; transfert des MP3 rapide ; s'utilise comme un disque dur externe.	Look original ; antichoc performant ; télécommande sur le fil du casque.	Documentation impeccable ; poids et taille mini ; bon son ; 2 emplacements mémoire disponibles.	Très simple d'utilisation ; branchement de 4 enceintes ; logiciel Playcenter pratique.	Simple ; rapide ; très bon antichoc ; Tuner FM ; ergonomie excellente ; qualité sonore correcte ; manuel complet en français.	s'utilise comme un disque dur externe.
Contre	Maniement pas toujours très intuitif.	Autonomie électrique un peu juste ; le lecteur fait un peu toc.	Pas de prise secteur ; cache USB facile à perdre.	Autonomie électrique faible ; appareil volumineux.	Pas de prise secteur ; les fichiers MP3 ne peuvent être récupérés du baladeur.	Un peu bruyant pendant le transfert des MP3.
Prix moyen TTC	Env. 2 000 F / 305 €	Env. 950 F / 145 €	Env. 1 800 F / 274 €	Env. 2 000 F / 305 €	Env. 1 800 F / 274 €	Env. 2 000 F / 305 €

Marque Modèle	Philips EXP 408	SonicBlue Nike Play 120	SonicBlue Rio 800	Sony NW-MS9	Terratec MP3PO Go	Thomson PDP2211
Poids (avec piles)	200 g	75 g	110 g	70 g	305 g	145 g
Dimensions (E x L x H) en cm	3 x 9 x 11,5	3 x 7 x 8	2,5 x 6 x 9,5	1,5 x 3,5 x 8,1	3 x 13 x 13	2 x 6 x 10
Alimentation	1 pile (AA)	1 pile (AA)	Batteries internes (NimH)	1 batterie amovible NimH	2 piles (AA)	2 piles (AA)
Secteur (220-230 volts)	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Possible (pas livré)
Autonomie constructeur	3 - 6 h	10 h	10 h	10 h	7 h	10 h
Connexion PC	-	USB	USB	USB	-	Lecteur externe USB
Options de lecture	2 préréglages de basses	7 préréglages, basses, aigus, Non	7 préréglages, basses, aigus	Mega Bass	3 préréglages de basses et aigus	6 préréglages, basses, aigus
Ecran rétro-éclairé	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Type mémoire	CD 8 cm (180 Mo)	Multimedia Card	BackPack Rio	Memory Stick	CD 8 cm et 12 cm	Compact Flash
Taille mémoire	Dépend du CD	64 Mo internes	Carte de 128 Mo	Carte de 64 Mo	Dépend du CD	Carte de 64 Mo
Nombre d'emplacements	1	1	1	1	1	1
Temps de transfert (32 Mo)	-	2 min 16 s	3 min 23 s	3 min 45 s	-	1 min 1 s
Logiciel de transfert	-	Nike Audio Manager	Rio Audio Manager	Jukebox OpenMG	-	MusicMatch
Facilité d'utilisation du logiciel	-	★★★	★★★	★★★	-	★★★
Documentation	Française correcte	Fascicule en français	Française correcte	Française correcte	Française excellente	Française excellente
Note	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
Pour	Bonne finition ; qualité sonore correcte ; simple et pratique ; n'utilise qu'une seule pile.	N'utilise qu'une pile mais autonomie excellente ; poids plume ; design original.	Documentation et câbles pratiques ; casque de qualité ; navigation simple ; possibilité de graver via le logiciel.	Design original ; pile standard Sony sur les lecteurs de Minidisc ; casque correct.	Silencieux ; très bon antichoc ; gère les ID3 ou prend les noms des dossiers ; basses très puissantes.	Lecteur de Compact Flash livré avec ; tuner FM ; documentation complète.
Contre	Cher ; approvisionnement en CD-R de 8 cm difficile.	Un peu cher pour la quantité de mémoire embarquée.	Ecran difficile à lire ; fichiers protégés.	Très cher vu le peu de fonctions.	Près d'une minute pour initialiser un CD, c'est long !	Les fichiers MP3 sont automatiquement ré-échantillonnés.
Prix moyen TTC	Env. 1 600 F / 250 €	Env. 2 500 F / 381 €	Env. 3 000 F / 457 €	Env. 3 000 F / 457 €	Env. 1 900 F / 290 €	Env. 2 700 F / 412 €

Retrouvez les produits testés ainsi que l'offre baladeurs MP3 du marché sur <http://svm.vnunet.fr>

# C'est un détail, mais ça change tout.



## DVD + RW 208K : le graveur DVD



### Philips présente le graveur de DVD

Avec le graveur DVD de Philips vous pouvez graver vos propres DVD à partir de n'importe quelle source. Sa compatibilité supérieure vous permet de lire vos enregistrements sur la plupart des lecteurs DVD et DVD-ROM. Vous pouvez même stocker jusqu'à 4,7 gigaoctets sur un seul disque DVD. Enfin vous avez la possibilité de graver vos CD-R et CD-RW sans risque en bénéficiant des technologies Philips les plus avancées (Seamless Link et TBW).



# PHILIPS

*Faisons toujours mieux.*

# 8 PC de Noël pour la maison

Ils tournent au minimum au gigahertz, se rient des tâches bureautiques, jouent, lisent les DVD et gravent les CD... le tout à partir de 9 000 F ! A vos hottes !

**D**épassée ? Démodée, la course à la fréquence dans le monde PC ? Pas si sûr ! Chez les grands constructeurs comme chez les assembleurs, l'offre de cette fin d'année fait toujours la part belle à la puissance. Du coup, le traditionnel PC de Noël se

donne des airs de bête de course, et la segmentation des gammes, entre machines "familiales" et "professionnelles" tend peu à peu à disparaître. Avec son Athlon à 1 200 MHz, le Pavilion des tout-petits "spécial Adibou" de Hewlett-Packard sera ainsi très à l'aise pour des travaux d'ingénierie ! Prix du cadeau ?

A peine 9 000 F TTC (1 372 €)... Chez Bower, le Pentium 4 à 2 GHz est accessible sous la barre des 12 000 F (1 830 €), et la plus chère des machines étudiées ici, un rutilant Compaq à base de Pentium 4 cadencé à 1,7 GHz, ne dépasse pas 14 000 F (2 135 €).

Mais la qualité d'une configuration ne se mesure pas

seulement à l'aune de son processeur : de trop nombreux PC présentent un déséquilibre notable entre la puissance de la puce embarquée et un équipement périphérique nettement moins bien loti. Nous avons ainsi regretté l'absence quasi systématique de vraie carte son, sauf chez l'assembleur Holdiland, ou les cartes vidéo vieillissantes du Packard Bell et du Novotec, incapables de gérer les derniers jeux 3D. L'écran, surtout, reste le grand laissé-pour-compte des constructeurs, qui se contentent souvent de modèles bas de gamme, très vite mis à mal par des puces 3D souvent trop rapides pour eux. Et d'écran plat, point question, sauf chez Packard Bell, seul constructeur à remiser le bon vieux tube de verre au profit d'une belle dalle TFT.

Malgré ces critiques, il faut néanmoins s'incliner devant les indiscutables efforts accomplis pour améliorer la polyvalence et l'ergonomie des PC : presque tous les modèles que nous vous présentons dans ce comparatif sont équipés d'un lecteur de DVD et d'un graveur et le confort de travail s'améliore avec les souris optiques ou les claviers sans fil. Côté logiciels, ce comparatif voit débarquer le dernier système d'exploitation de Microsoft, le fameux XP, qui équipe ici quatre de nos huit modèles. Notre verdict ? Favorable !

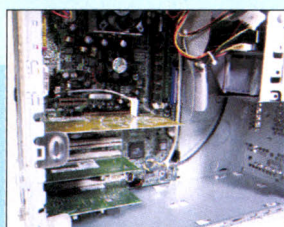
Mais le meilleur équilibre, c'est Nec qui l'a trouvé avec son Powermate i-Select, doté d'un cœur vaillant, d'un équipement très homogène et livré en standard avec une imprimante jet d'encre.

**Patrick Bertholet**

## LES BONS CRITÈRES

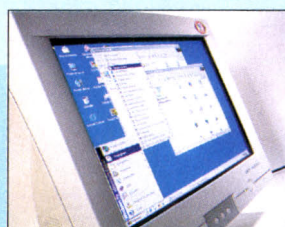
**Puissance, polyvalence et confort : trois clés pour faire le bon choix**

### ● Équilibre



Un processeur puissant n'est pas un gage de polyvalence. Il doit être exploité par une carte mère à sa mesure et épaulé par un disque dur rapide. Côté multimédia, un bon PC se doit d'embarquer graveur de CD et lecteur DVD.

### ● Affichage



Les constructeurs continuent majoritairement à négliger la qualité du moniteur, une aberration au vu des prestations offertes par les cartes vidéo. Il est recommandé de demander un bon moniteur, quitte à rallonger la facture.

### ● Ergonomie



Le confort d'utilisation ne doit jamais passer à l'as. Ici, les grands constructeurs sont à féliciter pour leurs efforts : claviers dotés de touches programmables, connecteurs USB en façade, souris optiques...

PHOTOS JACQUES FEINE

## Nec Powermate i-Select A1200

### Le PC vraiment multimédia

Bien joué, Nec! Le constructeur signe la machine la plus homogène et la mieux équilibrée de ce comparatif, dotée d'un cœur solide et d'un équipement irréprochable. Certes, l'Athlon à 1,2 GHz est loin d'être le plus rapide de notre sélection, mais ses performances redoutables et les 256 Mo de mémoire DDR qui lui sont associés propulsent la machine en deuxième position dans nos tests, juste derrière le Bower cadencé, lui, à 2 GHz. Mais Nec marque sa différence du côté des aptitudes au multimédia: ami des joueurs grâce à sa GeForce 2 Pro et son très bon écran 17 pouces, il est aussi bien équipé pour la vidéo avec un lecteur DVD rapide et un contrôleur Firewire,



Ordinateur de bureau avec Athlon à 1,2 GHz, 256 Mo de DDR-Ram; disque dur 80 Go; écran 17 pouces; carte graphique nVidia GeForce 2 Pro, 32 Mo de mémoire; lecteur DVD 16X/40X; graveur de CD; circuit son intégré; souris USB optique; carte modem; webcam + casque micro; 5 logiciels et 3 jeux. Et une imprimante Epson C60.



#### POUR

L'équilibre des performances; la polyvalence; la qualité de l'écran.

#### CONTRE

Windows 98 SE!

sans oublier l'énorme disque dur de 80 Go! La cerise sur le gâteau, c'est l'imprimante C60 d'Epson livrée avec. Notre seule déception? La découverte de... Windows 98 SE aux commandes. Un peu en retard pour XP, chez Nec? Env. 12 000 F TTC / 1 830 €



## Bower Telios+ : rien ne sert de courir...

C'est le PC de tous les superlatifs: le Telios+ de Bower embarque le processeur le plus rapide du moment, le Pentium 4 à 2 GHz d'Intel, 256 Mo de mémoire vive et un disque dur Maxtor du genre éléphantique: 80 Go! En prime, un lecteur de DVD, un graveur 20X et Windows XP. Qui dit

mieux? Oui mais, certaines incohérences trahissent les économies réalisées sur l'équipement: le chipset, un Intel 845, qui accepte la

très abordable mémoire SDRAM mais bride les aptitudes du processeur; l'écran, très ordinaire et plutôt bombé. Le Telios+ doit aussi se contenter d'un circuit son intégré et d'une incommode souris infrarouge.

Env. 12 000 F TTC / 1 830 €



#### POUR

La puissance du processeur; la taille du disque dur, la rapidité du graveur.

#### CONTRE

Le chipset i845; l'absence de vraie carte son; l'écran très ordinaire.



## Packard Bell iDesign 5003D: joli mais vite essoufflé

Notre roi du design, c'est lui! Le boîtier discret de ce Packard Bell dessiné pour les esthètes est accompagné d'un bien bel écran plat de 15 pouces, hélas le seul de ce comparatif. Parfait pour les petits bureaux, l'iDesign présente des performances assez moyennes, malgré un Duron vivace - 1 GHz - et 128 Mo de mémoire vive. La faute, selon

nous, à un disque dur poussif et une puce vidéo hors d'âge, qui emprunte 16 Mo à la mémoire vive. Joueurs acharnés s'abstenir!

Et gare aux faibles possibilités d'évolution du système, dues à l'exiguïté du boîtier. La gravure de CD et la lecture de DVD ne posent pas problème, et l'offre logicielle est sans reproche. Env. 10 000 F TTC / 1 525 €



#### POUR

Le faible encombrement; le bel écran TFT; les logiciels de qualité.

#### CONTRE

L'inaptitude aux jeux rapides; le disque dur petit et lent; l'évolutivité faible.



## HP Pavilion 7935 : pas que pour les enfants

Avec huit nouveaux PC et des prix très agressifs, l'offre de PC multimédias d'HP en cette fin d'année ne devrait pas passer inaperçue. Ce Pavilion 7935 "spécial Adibou", concocté à l'intention des enfants et doté d'une offre logicielle adaptée, tient ainsi bien plus d'une machine de concours qu'à un tranquille "PC familial". Qu'on en juge : c'est rien moins qu'un Athlon à 1,2 GHz et 128 Mo de SDRam qui se chargent de l'animation générale, et avec quelle énergie ! Pas de problème pour lire des DVD, graver en 12X ou jouer en profitant de la carte vidéo GeForce 2 MX.

Evidemment, on pourra toujours critiquer l'évolutivité réduite de l'engin, mais on ne pourra que souligner le grand confort du clavier multimédia et de la souris optique. Côté softs, HP reste fidèle à sa tradition de qualité : outre le fringant XP, ici dans sa version familiale, on retrouve le pack WorkSuite 2001. Env. 9 000 F / 1 372 €



### POUR

L'équilibre des performances ; l'offre logicielle de qualité ; l'ergonomie très soignée.

### CONTRE

L'évolutivité réduite ; l'écran assez moyen.



Ordinateur de bureau avec Athlon à 1,2 GHz, 128 Mo de SDRam ; disque dur 30 Go ; écran 17 pouces ; carte graphique nVidia GeForce 2MX 400, 64 Mo de mémoire ; lecteur DVD 16X/40X ; graveur 12X/8X/32X ; circuit son intégré ; souris USB optique ; carte modem ; suite logicielle, Adibou Magic et Musique.



## Holdiland Albator 1.5 : la puissance brute

**Quel tempérament !** L'intégrateur Holdiland signe ici une excellente configuration, qui ne souffre d'autres défauts qu'une offre logicielle réduite à Windows Me et un écran de qualité très moyenne. Avec un Pentium 4 à 1,5 GHz, 256 Mo de RDRam et un disque de 40 Go, la machine s'acquittera aussi bien des tâches professionnelles que

ludiques. Surtout, les joueurs seront à la fête, avec une carte vidéo équipée d'une puce GeForce 3, la V8200 d'Asus. Avec elle, on peut s'essayer à l'acquisition vidéo analogique et lire des DVD en profitant du son Dolby de la carte Sound Blaster 5.1 ; même s'il faudra pour cela remplacer ou compléter les haut-parleurs 2.1 livrés. Env. 12 000 F / 1 830 €



### POUR

La puissance ; la qualité de la carte vidéo ; le système sonore évolué.

### CONTRE

L'offre logicielle minimaliste, pas de modem ni de graveur ; l'écran de qualité moyenne.



## Dell Dimension 4300 : Pentium 4 en avant

**Le seul grand constructeur resté indéfectiblement fidèle à Intel** contribue largement à la démocratisation du Pentium 4. Et force est de reconnaître que le rapport prix/puissance est imbattable ! 10 000 F à peine, et le Dimension 4300 tourne à 1,7 GHz. Mais ce beau moteur est freiné par un chipset assez peu vigoureux, l'économique i845,

et par la mémoire SDRam, bien moins efficace que la RDRam. Côté équipement, la dot est correcte, avec une carte GeForce 2 MX et un combiné lecteur DVD/graveur CD, serti, comme le disque de 40 Go, dans un boîtier facile à ouvrir et silencieux. L'offre logicielle est très convenable, avec XP en fer de lance. Env. 10 000 F TTC / 1 525 €



### POUR

L'excellent processeur ; le boîtier silencieux et évolutif ; le design.

### CONTRE

La mémoire SDRam ; la carte mère et l'alimentation au format propriétaire Dell.





APRÈS LE SON INCROYABLEMENT VRAI...



VOICI LE SON VRAIMENT INCROYABLE !

SOUND BLASTER® **AUDIGY™**

## QUALITÉ - PUISSANCE - CONNECTIVITÉ



La qualité audio sur PC vient de faire son plus grand pas en avant avec l'arrivée de la nouvelle famille de cartes Sound Blaster® Audigy™ de Creative®. Grâce à ses nouveaux algorithmes audio, Sound Blaster Audigy projette vos jeux et vos compositions musicales à des niveaux de réalisme jamais atteints. Le plus simplement du monde, Creative vous donne accès à la plus haute qualité sonore et à la plus grande puissance. Equipée du SB 1394, la Sound Blaster Audigy met à votre portée l'un des standards de transfert des données numériques audio et vidéo les plus rapides au monde. [www.creativeaudigy.com](http://www.creativeaudigy.com)



**CREATIVE**

## Compaq Presario 7115 : des très hauts et des bas



**Pourquoi si cher ?** L'explication tient largement à la configuration haut de gamme de ce Presario, architecturé autour d'un Pentium 4 à 1,7 GHz associé à 128 Mo de RDRAM. Le tout installé sur une carte mère ouvrant de larges perspectives d'évolution, tant pour la mémoire que pour les cartes AGP et PCI. Paré

pour durer ! Dommage que le multimédia, lui, ne soit pas vraiment à la hauteur. Vrai que, hormis une carte son et des haut-parleurs crédibles, rien ne manque, mais le graveur et surtout l'écran ne sont pas très performants. Compaq se rattrape en dotant sa machine d'un excellent clavier multimédia et d'une belle webcam Logitech. Env. 14 000 F TTC / 2 135 €



### POUR

La puissance; l'évolutivité très large; l'ergonomie soignée.

### CONTRE

L'affichage très moyen; le graveur peu rapide; le système audio assez pauvre; le prix élevé.

## Novotec Newton : un peu trop sérieux !

**Chez Novotec, on ne rigole pas avec le PC !** Pas de fioritures ni de luxe inutile pour ce Newton qui abrite une configuration solide, architecturée autour d'un Pentium 4 à 1,5 GHz et d'une excellente carte mère Intel, équipée de 128 Mo de RDRAM. Très évolutif, le PC recèle un vélocité disque de 40 Go ainsi qu'un graveur de CD 16X. Côté détente, les amateurs de DVD

apprécieront le réalisme du son des 5 haut-parleurs Altec Lansing (ACS 54). Les joueurs sont moins gâtés : la puce Kryo accuse

son âge, et l'écran livre une image de piètre qualité ! Côté logiciels, l'offre est correcte, sans plus, avec Windows Me, Word Perfect Suite et des utilitaires.

Env. 12 000 F TTC / 1 830 €



### POUR

La carte mère de premier ordre; l'évolutivité du boîtier; les haut-parleurs efficaces.

### CONTRE

La carte vidéo faiblarde; l'écran médiocre; le look austère.



## Les bonnes recettes pour un PC *plus créatif*

Oui, il progresse, l'équipement des PC. Mais on est encore bien loin de la plate-forme universelle promise par les constructeurs – elle qui saura tirer tout le potentiel du traitement numérique –, tout au moins, pas en entrée de gamme !

### L'acquisition vidéo

S'il faut se réjouir de la banalisation du lecteur de DVD et du graveur de CD, encore trop peu de PC – deux seulement dans ce banc d'essai – permettent l'acquisition vidéo, un loisir encore réservé aux amateurs plus fortunés. Pour cela, il faudrait que ces machines embarquent une prise Firewire (env. 500 F la carte) et un gros disque dur à 7 200 trs/min (env. 1 000 F, acheté séparément).



### La communication

Le modem est courant, mais pas la carte réseau. Et les systèmes de communication sans fil semblent tourner résolument le dos au marché grand public, pour satisfaire l'entreprise. Un peu de patience, les nouvelles technologies passent

**Trop rares, les prises placées en face avant du PC facilitent le branchement des périphériques. Ici, HP a choisi de les cacher derrière une trappe.**

de plus en plus vite du monde professionnel à la maison.

### Le confort

Les constructeurs s'attachent nettement plus qu'auparavant à

améliorer l'évolutivité de leurs machines. Ajouter de la mémoire vive ou remplacer une carte graphique n'a jamais été aussi simple. En constante amélioration, l'ergonomie et le confort d'utilisation des machines sont enfin pris au sérieux. Les prises USB

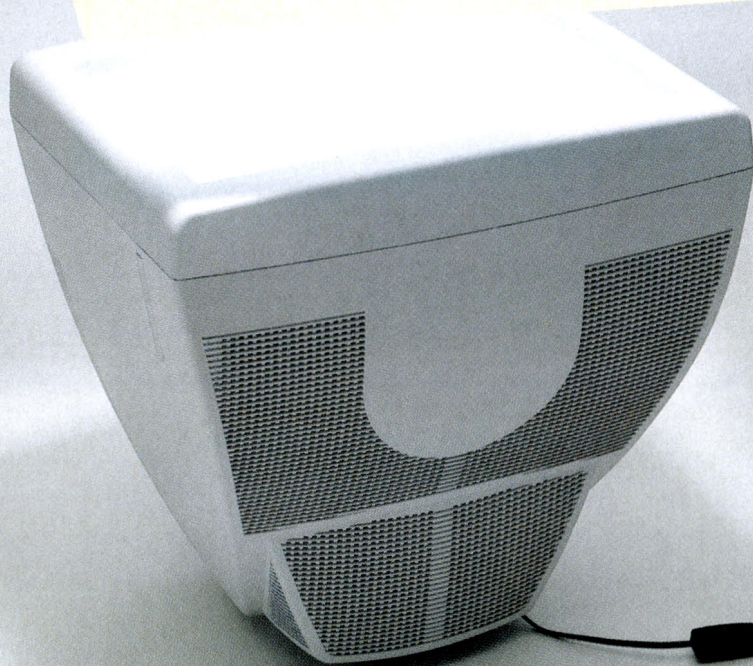
et audio se retrouvent en façade, claviers et souris se passent de fil...

### Encore un petit effort...

Il faut dénoncer la disparition, chez certains constructeurs, des CD permettant la réinstallation du système d'exploitation, remplacés par une partition spéciale et un petit logiciel de lancement stocké sur le disque dur. En cas de panne ou de remplacement du disque, il devient impossible de réinstaller le PC. Ne reste plus qu'à s'adresser au constructeur, chèque en main, pour obtenir l'indispensable CD ! Quant au graveur de DVD (env. 5 000 F) espérons qu'il s'installera plus rapidement dans les configurations multimédias que ne l'a fait le graveur de CD !

Précurseur comme toujours, IIYAMA dote aujourd'hui ses moniteurs de la technologie de tubes la plus avancée du marché : High Brightness\* Diamondtron® Natural Flat. L'image est toujours aussi fidèle, aussi précise et aussi exempte de distorsion ; mais activez la fonction High Brightness\* et ce sont toutes vos images animées - vidéos, DVD, images de synthèse etc - qui apparaîtront alors deux fois plus lumineuses. Et si vous ne savez pas lequel choisir parmi nos modèles de moniteurs, demandez-nous conseil. Nous devrions pouvoir vous éclairer.

Pour connaître la liste des partenaires iiyama et avoir plus d'informations : Tél. : 01 49 41 43 30 / Fax : 01 49 41 00 82 \* haute luminosité



**NOUVEAUX MONITEURS IIYAMA HIGH BRIGHTNESS\* DIAMONDTRON® NATURAL FLAT**  
LM702UT 17" - HM703UT 17" - HM704UTC 17"

(suggestion de présentation)



ENTREZ DANS  
L'UNIVERS  
**IIYAMA**  
[www.iiyama.fr](http://www.iiyama.fr)



POURQUOI S'EN PRIVÉ ?

MARQUE MODÈLE	BOWER TELIOS+	COMPAQ PRESARIO 7115	DELL Dimension 4300	HOLDILAND ALBATOR 1,5
Processeur	Intel Pentium 4 à 2 GHz	Intel Pentium 4 à 1,7 GHz	Intel Pentium 4 à 1,7 GHz	Intel Pentium 4 à 1,5 GHz
Carte mère/chipset	Gigabyte GA-81DML/Intel 845	MSI 6523/Intel 850	Dell/Intel 845	Asus P4T/Intel 850
Mémoire vive + type	256 Mo SDRam	128 Mo RDRam	128 Mo SDRam	256 Mo RDRam
Nb de slots mémoire/libres	2 / 1	4 / 3	2 / 1	4 / 2
Disque dur	Maxtor 80 Go 7200 T	Fujitsu 40 Go 5400 T	Seagate 40 Go 5400 T	IBM 41 Go 7200 T
Ecran	Liteon 17"	Compaq MV740 17"	Dell E771 17"	AOC 7VLR 17"
Carte graphique/mém.vidéo	GeForce 2 MX 400/64 Mo	nVidia GeForce 2 MX 400/64 Mo	nVidia GeForce 2 MX/32 Mo	Asus V8200 Deluxe/64 Mo
Lecteur de DVD	16X/40X	12X/40X	8X	16X/40X
Graveur de CD	20X/10X/40X	8X/4X/32X	8X/4X/32X	Non
Carte son	Intégrée AC 97	Intégrée AC 97	Intégrée	Sound Blaster Live 5.1 (OEM)
Kit enceintes/caisson	2 haut-parleurs	2 h.-p. fixés à l'écran	2 h.-p. Harman Kardon	Altec Lansing ACS33
Clavier multimédia/souris	Oui/sans fil - infrarouge	Oui/sans fil - radio	Non/PS/2	Non/PS/2
Série/parallèle/PS2/USB/Firewire	2/1/2/4/0	2/1/2/2/2	1/1/2/4/0	2/1/2/4/0
VGA/S-Vidéo	2/1	1/1	1/1	1/2
AGP/PC/libres	1/2	1/4 (2)	1/4 (3)	1/5
Modem/réseau	Oui/Oui	Oui/Non	Oui/Non	Non/Non
Système d'exploitation	Windows XP (home)	Windows Millennium	Windows XP (home)	Windows Millennium
Logiciels	MS Works Suite 2000	MS Word 2000, MS Works 2000, Norton Antivirus	MS Works Suite - Intervideo WinDVD	-
Accessoires	-	Webcam Quickcam Express	-	-
<b>Résultats des Benchs</b>				
Content Creation Winstone	62,3	41,1	32	46,7
Business Winstone	43,6	35,8	34,1	40,8
(3D Mark 2001) 1024 x 768 32b	2458	2083	2269	5532
(3D Mark 2001) 1280 x 1024 32b	1594	1359	1504	5279
(Quake III) 1024 x 768 32b	63,5	48	53,6	149 fps
(Quake III) 1280 x 1024 32b	38,4	28	34	108 fps
Note générale	★★★★	★★★	★★★★	★★★★
PRIX MOYEN TTC	12000 F / 1830 €	14000 F / 2135 €	10 000 F / 1525 €	9000 F / 1372 €

MARQUE MODÈLE	HP Pavilion 7935	NEC Powermate i-Select XL3 A1200	NOVOTEC Newton	PACKARD BELL iDesign 5003D
Processeur	AMD Athlon 1,2 GHz	AMD Athlon 1,2 GHz	Intel Pentium 4 1,5 GHz	AMD Duron 1 GHz
Carte mère/chipset	ASUS A7V-VM/VIA KT133	Gigabyte GA-7DX/AMD-761	Intel D850GB/Intel 850	MSI MS-6511/VIA KM 133A
Mémoire vive + type	128 Mo SDRam	256 Mo DDR-Ram PC2100	128 Mo RDRam PC800	128 Mo SDRam
Nb de slots mémoire/libres	2/1	2/1	4/2	2/1
Disque dur	Seagate 30 Go 5400 T	Seagate 80 Go 7200 T	Western 40 Go 7200 T	Maxtor 20 Go 5400 T
Ecran	HP MX70 17"	Nec HR17 17"	ProView 17"	Packard Bell TFT S527 15"
Carte graphique/mém.vidéo	nVidia GeForce 2 MX 400/64 Mo	nVidia GeForce 2 Pro/32Mo	Guillemot/ST Kyro 4000 XT/64 Mo	S3 Pro Savage4/16 Mo partagés
Lecteur de DVD	16X/40X	16X/40X	16X/40X	16X
Graveur de CD	12X/8X/32X	8X/12X/32X	16X/40X/40X	8X/4X/32X
Carte son	Intégrée AC'97	Intégrée (VIA 686B south b)	Intégrée	Intégrée AC'97
Kit enceintes/caisson	2 haut-parleurs fixés à l'écran	Labtec LCS 2414	Altec Lansing ACS 54	2 hp fixés à l'écran/caisson basses
Clavier multimédia/souris	Oui/USB - optique	Non/USB - optique	Non/PS/2	Oui/sans fil - radio
Série/parallèle/PS2/USB/Firewire	2/1/2/4/0	2/1/2/4/3	1/1/2/2/0	1/1/2/4/0
VGA/S-Vidéo	1/2	1/1	1/2	1/1
AGP/PCI/libres	1/3/2	1/5/3	1/5/4	1/2 (2)
Modem/réseau	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Oui	Oui/Non
Système d'exploitation	Windows XP	Windows 98 SE	Windows Millennium	Windows XP
Logiciels	MS Works Suite 2001, Adibou Magic et Musique	Prassi Primo DVD, Power DVD, Encyclopédie Hachette, etc.	Corel Word Perfect, Office 2000 CyberLink PowerDVD 3,0, etc. - Webcam SpyPen Xion	Word 2000, Money 2000, Publi- sher 3, Avery Design Pro +, etc.
Accessoires		Imprimante Epson C60 +, webcam + casque-micro		
<b>Résultats des Benchs</b>				
Content Creation Winstone	38,1	51,9	37,4	27,9
Business Winstone	34,4	48	39,1	28,7
(3D Mark 2001)1024 x 768 32b	2352	3331	1927	-
(3D Mark 2001)1280 x 1024 32b	1570	2338	1456	-
(Quake III) 1024 x 768 32b	61,8	100 fps	57	10,3
(Quake III) 1280 x 1024 32b	38,3	60 fps	34,6	-
Note générale	★★★★	★★★★	★★★	★★★
PRIX MOYEN TTC	9000 F / 1372 €	12000 F / 1830 €	12000 F / 1830 €	10000 F / 1525 €

Retrouvez les produits testés ainsi que l'offre PC du marché sur <http://svm.vnunet.fr>

Plus de 50%  
de la puissance  
de votre  
ordinateur  
est inutilisée.  
Faites-en  
profiter  
la recherche.

Faites travailler votre ordinateur pour le Téléthon en participant au Décryphon. Pour accélérer la recherche sur les maladies génétiques, IBM a mis en place un logiciel qui permet d'utiliser la puissance "en sommeil" de votre ordinateur sans en perturber l'utilisation (à un instant donné, plus de 50 % de la puissance d'un ordinateur peut être inutilisée)\*. La puissance ainsi cumulée par des milliers d'ordinateurs – dont le vôtre – permettra de constituer une immense capacité de calcul dédiée à la recherche.

Pour participer au Décryphon, il vous suffira simplement de télécharger le logiciel à partir du site du Téléthon. Celui-ci étant disponible en février 2002, enregistrez dès maintenant votre promesse de téléchargement sur [www.telethon.fr](http://www.telethon.fr) Chaque ordinateur compte !



# 8 appareils photo de 3 000 à 5 000 F

Ils embarquent des capteurs de 2 millions de pixels, prennent de superbes photos et capturent des vidéos. Optique, prises de vue, stockage... Notre Labo vous livre ses favoris.

**L**a qualité demeure et les optiques s'envalent. Voici ce qui résume le mieux la nouvelle fournée d'appareils photo numériques équipés de capteurs de 2 millions de pixels. On aurait pu y ajouter une baisse des prix, du moins si l'on accepte de fouiner sur le Net pour dénicher des modèles à moins de 2 800 F

TTC/427 € (oui, ça existe!). Sans oublier l'arrivée de la vidéo numérique dans ces appareils (voir encadré). En fait, c'est une multitude de petits plus qui viennent améliorer ces modèles, dont le principal intérêt reste la qualité d'image. Avec leurs 2 millions de pixels, ils peuvent produire sans aucun artifice informatique des images papier de 20 cm par 15,

grâce à un poids d'image conséquent, de 5,5 Mo sans compression pour une prise de 1 600 x 1 200 pixels. De quoi justifier leur prix face aux petits 1 mégapixel qui doivent se contenter d'un tirage 9x13 cm.

Les plus, c'est d'abord une optique décente. La majorité de nos modèles embarquent un zoom offrant un grossissement d'au moins 3x. Certains

flirtent même avec le grand angle (35 mm en photo 24 x 36 traditionnelle), tout en offrant une position téléobjectif correcte, de 100 à 115 mm.

Belle amélioration aussi côté alimentation électrique : ils sont moins gourmands ou mieux équipés, avec des batteries lithium à charge rapide mais chères, ou NiMH plus abordables, et livrés le plus souvent avec un chargeur secteur, multivoltage pour les nomades. Autre atout, la connectique PC USB (12 Mbits/s) est reconnue par tous les fabricants. Il était temps ! Son successeur, l'USB 2 (480 Mbits/s) pointe son nez. Peu de progrès, en revanche, du côté de la puce de stockage : si l'on excepte Fuji, les constructeurs proposent une puce de 8 Mo dont la taille utilisable n'est souvent que de 7 Mo. On y loge à peine 8 images en très haute résolution ! Mesquinerie injustifiable, car le prix de ces mémoires a bien chuté : 300 F TTC/46 € les 64 Mo pour les Smart Media et Compact Flash. Prudence avec les nouvelles venues, MMC et SD Card, elles coûtent 2 et 4 fois plus cher (64 Mo, 600 F/ 92 € en MMC et 1 200 F/183 € en SD Card). Les appareils ayant opté pour ces dernières sont donc actuellement nettement désavantageés. *Dominique-Georges Bègue*

## LES BONS CRITÈRES

Zoom sur les trois techno à tenir à l'œil

### ● L'objectif



Grand angle et véritable zoom optique permettent d'aller chercher les détails à l'horizon ou de réaliser un gros plan. Le zoom numérique, lui, n'est pas convaincant... Une protection efficace de la lentille frontale s'impose aussi.

### ● La visée



Très important, l'écran LCD sert à la fois à prendre des photos, à les consulter et à se promener dans les menus. Mais le viseur optique reste indispensable en extérieur, du moins dès que l'on a affaire à une forte lumière.

### ● Le stockage



Les cartes mémoire fournies sont toujours étriquées. Impossible de caser plus de 8 images haute qualité sur une puce de 8 Mo ! Un peu mesquin sachant qu'une Smart Media ou Compact Flash de 32 Mo coûte 200 F TTC / 30 € environ.

PHOTOS JACQUES FEINE

## Fuji FinePix 2600Z : la qualité au meilleur prix

Avec le FinePix 2600Z, Fuji a réalisé d'immenses progrès comparé au déjà couronné FinePix 2400. Changement de look d'abord, et de taille. Trois centimètres de moins en longueur, un de plus en profondeur, pour loger un écran LCD plus grand. Très lumineux, celui-ci offre des menus ordonnés et une navigation ergonomique. Et toujours les excellentes recettes de design : volet protecteur de l'objectif, bouton rotatif et tirette de marche-arrêt. Simple, mais pas simpliste, ce 2600. Tous les réglages manuels indispensables sont là (large plage de compensation d'exposition, balance des blancs, divers modes de



### POUR

La qualité d'image; la mémoire de 16 Mo; la batterie haute capacité et le chargeur; la fonction webcam sur PC; la compacité et la légèreté.

### CONTRE

L'absence de microphone pour les modes vidéo; pas de prise de vue sans compression.

flash). Appréciables aussi, l'excellent piqué, l'absence de "bruits" (contrairement à nombre de ses concurrents), et une belle colorimétrie. Le flash est un peu fort en mode Auto, mais on peut en atténuer les effets. Capable de fonctionner en vidéo et webcam, il arbore un excellent rapport qualité/prix, avec la meilleure capacité mémoire (16 Mo) de ce comparatif. Env. 2 900 F TTC / 442 €

Appareil photo numérique  
2 mégapixels, livré avec  
câble USB, batteries  
NiMH haute capacité  
1700 mAh et chargeur,  
logiciels Exif Viewer,  
Launcher et DP Editor,  
pilotes USB Mac-PC.



## Canon Digital Ixus 300 : robuste et complet

**Seul boîtier métallique dans cette gamme d'appareils**, le nouvel Ixus 300 corrige tous les défauts de son prédécesseur. A commencer par son chargeur de batterie ultra-compact, multivoltage, parfait pour le voyageur. Et aussi son zoom optique de plus longue focale, 3x, qui garde un vrai grand angle (35 mm) bien agréable quand on manque de recul.



### POUR

Le boîtier robuste; le grand angle; l'enregistrement de films avec un son de bonne qualité; le chargeur minuscule; les accessoires.

### CONTRE

Le prix; la granulation en basse lumière.

Le mode de sauvegarde des images a aussi été revu, avec l'ajout d'une taille intermédiaire. Notons une belle panoplie d'accessoires, dont un très pratique boîtier étanche et un ensemble de logiciels bien pensé. A cela s'ajoute un mode vidéo probant. En fait, il manque de peu le podium, surtout en raison de son prix très élevé. Env. 4 900 F TTC / 747 €



## Casio QV 2900 UX : le plus grand zoom

Toujours aussi rapide que son aîné le QV 2800, ce QV 2900 UX ajoute un mode de prise de vues sans compression, un système de programmes de prises de vues définis par une image de référence (parfait pour les débutants). Il reste toujours le plus rapide, avec un temps de sauvegarde et de mise en route très faible et, bien sûr, son superbe zoom 8x à



### POUR

Le zoom 8x; les réglages; la rapidité; la compatibilité Micro Drive d'IBM.

### CONTRE

L'absence de viseur optique; l'écran LCD impraticable en extérieur très lumineux.

monture fixe, qui autorise le vissage de filtres et compléments optiques sans souci, une opération impossible sur les autres appareils – sauf le Nikon, et encore, avec des accessoires idoines... Son seul vrai défaut reste l'absence de viseur optique, l'écran LCD étant très difficilement lisible en extérieur. Env. 4 800 F TTC / 732 €



## Nikon CoolPix 775 : ultra-compact et archidoué

**Que de progrès par rapport au CoolPix 800 !** Ce modèle 775 est plus compact, il présente une nette amélioration de l'ergonomie des commandes et offre un zoom 3x très lumineux. L'écran LCD, excellent en colorimétrie, est également bien plus fin. Mais ce que l'on apprécie avant tout, c'est le très beau piqué, avec une belle exposition, un mode macro efficace même au flash, pour peu qu'on se plonge dans les réglages manuels. La capture de vidéos révèle une image très fine grâce à une correction constante de la mise au point et du diaphragme (ce que ne fait pas l'ixus de Canon, qui bloque le diaphragme en début de séquence). Certes, il n'y a pas de microphone comme sur le Canon, et ce Nikon se contente de 15 images par seconde (en 320 par 240 pixels, on obtient un fichier de 4,7 Mo pour 15 secondes de durée). Mais vu son prix abordable, sa connectique USB et sa batterie au lithium livrée avec son chargeur, ce CoolPix fait partie de nos favoris. **Env. 3 900 F TTC / 595 €**



Appareil photo numérique de 2 mégapixels, livré avec batterie lithium, chargeur, câble USB et vidéo, logiciels Nikon View et drivers pour PC et Mac.



### POUR

La qualité d'image ; le piqué en mode macro ; champion de la légèreté et de la compacité ; la batterie lithium et le chargeur.

### CONTRE

Les menus un peu complexes ; la taille, peut-être un peu trop petite pour certaines mains et... certains yeux.

## Olympus Camedia C-200 : image honnête, ergonomie brouillonne

**Bien plus compact et plus abordable** aussi que le cru 2000 d'Olympus, le C-200 offre une belle palette de réglages, hélas desservis par des menus bien moins ergonomiques que ses rivaux. Pas de vrai bouton de mise en marche ni d'activation du mode lecture, on appuie sur la touche à tout faire d'activation de l'écran. La touche de dépla-

cement du curseur sert aussi à entrer des réglages spéciaux. Bref, il faut lire le manuel... uniquement disponible sur CD-Rom ! Mais

la qualité d'image est là, avec une colorimétrie un peu plus froide que celle des Canon et Fuji. Le mode vidéo "pixellise" un peu plus les images que le Nikon - lui aussi en compression Photo Jpeg. **Env. 3 700 F TTC / 564 €**



### POUR

La qualité de la prise de vue en éclairage normal ; la compacité ; la connectique USB ; le prix.

### CONTRE

L'ergonomie ; le bruit numérique, sans flash et en basse lumière.



## Pentax EL-200 : parfait pour les grandes mains

**De bonnes idées dans cet appareil** plutôt grand. Tout d'abord, une connectique USB standard que l'on trouve partout dans le commerce, quand la concurrence utilise des prises spéciales. Ensuite, un écran à cristaux liquides qui affiche les informations cruciales, dont la charge des 4 piles, le nombre de vues, le mode de prise de vue, etc., sans avoir à

allumer le très grand écran. Et l'appareil est fourni avec le logiciel de retouche d'images Photoshop LE. Les "moins" viennent surtout de la qualité des images, un peu plus granuleuses en basse lumière et moins bien définies que celles des rivaux. La sauvegarde des images est aussi plus lente, tout comme le temps de réactivité.



### POUR

La bonne prise en main ; l'USB standard ; l'impression par infrarouge.

### CONTRE

L'image granuleuse en basse lumière, et moins de définition ; pas d'enregistrement vidéo.



**Env. 3 900 F TTC / 595 €**

# Gravez vos émotions sur DVD



Packard Bell.  
A division of NEC Computers International  
Partenaire de la technologie DVD-R/RW Pioneer



## GRAVEUR DVD-R/RW • DVR-A03

Enregistrer une vidéo familiale est parfois difficile, la conserver est encore plus compliqué ! Le nouveau graveur PIONEER DVR-A03 est la solution idéale à tous vos problèmes de stockage. Ce graveur vous permettra d'archiver jusqu'à 4.7 GB de données (vidéo, audio...) sur un DVD enregistrable (DVD-R) ou réinscriptible (DVD-RW). Il est, bien sûr, capable de graver également des CD-R ou CD-RW. De plus, vos disques enregistrés sont compatibles avec la majorité des lecteurs DVD-ROM et platines DVD Vidéo du marché. Le DVR-A03, qui a obtenu le prix de l'innovation au Salon du CEBIT 2001, est enfin le vrai symbole de la convergence numérique. Le DVR-A03 PIONEER vous ouvre de nouveaux horizons.



Stocker ses informations



Réaliser ses films



Diffuser ses vidéos



Ajouter des vidéos à ses présentations



Stocker de la musique

## Kodak DX 3600 : une vraie-fausse simplicité

**Il se veut simple**, et il l'est, voire même simpliste tant qu'il reste un appareil photo. Mais la connexion à un PC est compliquée à souhait, car Kodak a multiplié les pièces. Habituellement, on connecte l'appareil au PC via un câble USB, et on recharge sa batterie en branchant un second câble. Ici, on a prévu un encombrant système de boîtier et de contre-

boîtier pour y emboîter (imparfaitement, d'ailleurs) l'appareil. Ajoutons à cela un petit zoom (2x), une absence de réglages manuels

qui fait rater les photos en cas d'éclairage délicat et un enregistrement vidéo très médiocre : son et image sont trop compressés. Le look plastique, quant à lui, cadre mal avec le prix élevé de l'appareil. **Env. 3 500 F TTC / 534 €**



### POUR

L'appareil photo simple d'emploi ; la mémoire intégrée de 8 Mo.

### CONTRE

L'installation trop complexe ; le zoom de 2x ; l'absence de réglages manuels cruciaux ; l'encombrement.

## Konica Digital Revio KD-200Z : compact mais perfectible



**Des défauts de jeunesse pour ce modèle.** A commencer par l'absence de volet protecteur sur l'objectif. C'est dommage car vu sa légèreté et sa compacité, il se glisserait sans remords dans la poche.

Attention aussi à l'autonomie : il est livré avec des piles au lithium, non rechargeables et très chères (prévoir l'achat de batteries et d'un chargeur).

Autre mauvais choix : les mémoires SD Card (livrée en standard) ou MMC, bien plus chères. Enfin, notons un problème d'ergonomie

dans la gestion des commandes avec le curseur de déplacement, on "clique" souvent sur le bouton à mauvais escient. Et l'image ? Correcte, bien qu'un peu moins fine que celles des Nikon, Fuji et Canon. **Env. 3 900 F TTC / 595 €**



### POUR

La compacité ; l'écran LCD, les 3 tailles de fichiers dont le 1 280 x 960.

### CONTRE

Les mémoires très chères ; l'absence de protection de l'objectif ; livré sans logiciels ni batteries.

## En prime, 10 à 20 secondes de clip vidéo

*Ne rêvons pas, impossible, avec ces appareils, de tourner un long métrage. Mais une petite vidéo timbre-poste avec bande-son fera son petit effet envoyée par mail.*

Les caméscopes numériques sont capables aujourd'hui de prendre des photos, il était logique que les appareils photo se mettent, eux, à la vidéo !

Et pourquoi pas, quand les bons ingrédients sont réunis. N'oublions pas que les appareils photo sont bien plus compacts qu'une caméra, fût-elle numérique. Ils sont aussi moins chers. Avec eux, on peut donc



rêver d'une caméra vidéo que l'on emmènera partout. Mais pour quel usage ? Ici, impossible, en effet, d'enregistrer un long métrage, vu la faible capacité des puces mémoire. Et pas de super qualité non plus, pour la même

raison. On se limitera donc à de petits clips de 10 à 20 secondes avec, au mieux, une taille d'un quart d'image écran, en 320 x 240 pixels, ou en 160 x 120. Un format timbre-poste, bien sûr, surtout adapté à l'envoi de courtes séquences animées par e-mail. Et le fin du fin est d'avoir la bande-son, ce qui signifie un microphone intégré à l'appareil.

Peu de modèles, dans notre comparatif, réunissent tous ces critères. Un seul décroche le sans-faute : Canon (qui fabrique aussi des caméscopes, il n'y a pas de hasard) et son Ixus 300, avec trois tailles d'images, en 160 x 120, en 320 x 240 et même un mode "plein écran" (NTSC) de 640 x 480 pixels. Le tout avec

un son monophonique clair et non compressé. Les séquences sont fluides à 20 images par seconde, et bien compressées puisqu'elles n'occupent que 3,7 Mo pour 16 s en 320 x 240. Canon utilise le classique MJpeg, et le format de fichier final est l'Avi, lisible à la fois sur Mac et sur PC. Avec des puces de bonne capacité de 32 ou 64 Mo, l'enregistrement de missives vidéo pourra se conjuguer à la prise d'images fixes. A noter que le FinePix 2600 de Fujifilm est le seul appareil de ce comparatif à offrir un mode webcam. Dans ce cas, c'est le PC qui stocke les films sur son disque dur, puis les envoie en direct sur le Net, grâce au logiciel de vidéoconférence fourni avec l'appareil photo.

**Avec EBP,  
passez à  
la vitesse  
supérieure**



**Comptabilité  
Gestion Commerciale  
Paye  
Immobilisations**



**L'euro  
en toute simplicité**



**Le e-commerce  
en un clic de souris**



**La gestion  
des 35 heures**

## **PACK DE GESTION**

**à partir de**

**1 990 F HT**

**303,37 € HT**



**Bénéficiez de l'offre\*  
Cleps 2002 pour l'€uro**

- 4 mois d'assistance téléphonique (au lieu de 2 mois)
- Guide du passage à l'euro
- WinEuro 2002 logiciel convertisseur euro
- 2 logiciels juridiques  
Droit des sociétés et Droit du travail



**COMPATIBILITÉ  
EURO CERTIFIÉE**

**EBP**  
Logiciels de gestion

*Le sens de l'engagement*

**www.ebp.fr**

### **EBP, c'est aussi :**

- Une gamme complète de logiciels adaptés à votre activité : Garage, Point de Vente, Location Immobilière, Syndic de Copropriété, Comptabilité Libérale, Bâtiment,
- Une offre de produits évolués, la gamme Gestimum 2 : Comptabilité et Gestion Commerciale.

**Renseignements et liste des points de vente : 01 34 94 83 01**

\* Offre valable jusqu'au 31 / 12 / 2001 sur les produits complets Pack de Gestion 2001, Intégré de Gestion 2001 et Compta 2001.

	Canon Digital Ixus 300	Casio QV2900 UX	FujiFilm FinePix 2600 	Kodak DX 3600
Optique	F2,7-4,7; focale 5,4-16,2	F 3,2-3,5; focale 6-48	F 3,5-8,7; focale 6-18	3,3-4,5; focale 5,6-11,1
Equivalent 24 x 36	35-105	40-320	38-114	35-70
Zoom optique	3x	8x	3x	2x
Résolutions photos	1600 x 1200; 1024 x 768; 640 x 480	1600 x 1200; 800 x 600	1600 x 1200; 1280 x 960; 640 x 480	1800 x 1200; 900 x 600
Sensibilité	100 à 150	80, 160, 320	100	100, 200
Vitesse d'obturation	1 s - 1/500 s	60s - 1/800s pause B	1/2s - 1/1000s	1/8s - 1/1200s
Viseur Optique	Oui	Non	Oui	Oui
Taille écran couleur	1,5"	1,8"	1,8"	1,8"
Indicateur LCD	Non	Non	Non	Non
Carte mémoire	8 Mo, Compact Flash I	8 Mo, Compact Flash I-II, Micro Drive	16 Mo, Smart Media	8 Mo interne, Compact Flash I option
Capacité en photos	7 à 87	1 à 53	20 à 122	9 à 80
Mode sans compression	Non	Oui	Non	Non
Alimentation	Batterie lithium	4 piles AA, batteries optionnelles	2 batteries AA NiMH 1 700 mAh	2 batteries AA NiMH
Dimensions (L x H x P) mm	95 x 63 x 30	121 x 81 x 66	100 x 65 x 54	120 x 50 x 74
Poids	240 g	295 g	255 g	230 g
Connectique	USB	USB-Série	USB	USB
Compatible Mac-PC	Oui	Oui	Oui	Oui
Sortie vidéo	Pal-NTSC	Pal-NTSC	Non	Non
Capture vidéo	640 x 480 à 160 x 120 QuickTime	320 x 240, 16 s, Avi	320 x 240, 20 s, webcam	320 x 240, 160 x 120, QuickTime
Vidéo et son	Oui	Non	Non	Oui
<b>RÉSULTATS DES TESTS</b>				
Extérieur clair	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
Extérieur soleil voilé	★★★★	★★★	★★★★	★★★
Intérieur flash	★★★★	★★★	★★★★	★★★
Intérieur sans flash	★★★	★★★	★★★★	★★
Macro (flash)	★★★★	★★	★★★★	★★
Note générale	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
Prix moyen TTC	4900 F TTC / 747 €	4800 F TTC / 732 €	2900 F TTC / 442 €	3 500 F TTC / 535 €

	Konica Digital Revio KD-200Z	Nikon CoolPix 775 	Olympus C-200Z	Pentax EI-200
Optique	F 2,8-4,6; focale 5,4-16,2	F 2,8-4,9; focale 5,8-17,4	F 2,8-5,6; focale 5,4-16,2	F 2,4-4; focale 5,2-16,5
Equivalent 24 x 36	35-105	38-115	35-105	34-108
Zoom optique	3x	3x	3x	3x
Résolutions photos	1600 x 1200; 1280 x 960; 640 x 480	1600 x 1200; 1024 x 768; 640 x 480	1600 x 1200; 1280 x 1024; 1024 x 768; 640 x 480	1600 x 1200; 800 x 600
Sensibilité	100	100 à 200	100, 200, 400	100, 200
Vitesse d'obturation	2s - 1/2000 s	1s - 1/1000 s	1/2 - 1/1 000 s	4 s - 1/800 s
Viseur Optique	Oui	Oui	Oui	Oui
Taille écran couleur	1,5"	1,5"	1,8"	2"
Indicateur LCD	Oui	Non	Non	Oui
Carte mémoire	8 Mo SD Card	8 Mo Compact Flash I	8 Mo Smart Media	8 Mo Compact Flash I-II
Capacité en photos	8 à 30	8 à 161	1 à 82	1 à 82
Mode sans compression	Non	Non	Oui	Oui
Alimentation	2 piles lithium AA ou alcalines	Batterie lithium	4 piles AA, batteries optionnelles	4 piles AA, batteries optionnelles
Dimensions (L x H x P) mm	100 x 62 x 31	87 x 67 x 44	118 x 50 x 66	128 x 72 x 57
Poids	170 g	185 g	245g	300g
Connectique	USB	USB	USB	USB infrarouge
Compatible Mac-PC	Oui	Oui	Oui	Oui
Sortie vidéo	Pal-NTSC	Pal-NTSC	Pal	Pal-NTSC
Capture vidéo	640 x 480, 160 x 120, 15 s, Avi	320 x 240, 15 s, QuickTime	320 x 240, 160 x 120 Photo Jpeg Mov	Non
Vidéo et son	Non	Non	Non	Non
<b>RÉSULTATS DES TESTS</b>				
Extérieur clair	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★
Extérieur soleil voilé	★★★	★★★★	★★★	★★
Intérieur flash	★★★	★★★★	★★★	★★★
Intérieur sans flash	★★	★★★★	★★	★★
Macro (flash)	★★	★★★★★	★★	★★
Note générale	★★★	★★★★★	★★★★	★★★
Prix moyen TTC	3900 F TTC / 595 €	3900 F TTC / 595 €	3700 F TTC / 564 €	3900 F TTC / 595 €

Retrouvez les appareils photo numériques testés sur <http://svm.vnunet.fr>

# Conversion Euro

## en un temps RECORD

Pour vos fichiers  
**Microsoft Excel®**  
**Microsoft Word®**

Lors de l'installation  
**la barre d'outils**  
d'Euromonnaie  
se rajoute à vos  
barres d'outils Excel®  
et Word® vous  
donnant accès  
aux fonctionnalités  
du logiciel.

Présent dans  
**l'observatoire des**  
**logiciels Euro**  
de l'Ordre des Experts-  
Comptables ce logiciel  
vous garantit un respect  
total des  
**règles de conversions**  
**officielles.**

**45 fichiers Excel®,**  
**300 000 cellules**  
**sont traités en moins**  
**de 10 mn (P.166 Mhz)**  
Euromonnaie convertit  
**TOUS VOS FICHIERS**  
**EXISTANTS SANS LES**  
**OUVRIR !!!**

(sans modifier vos originaux en Francs)

**A partir de**  
**150 F.HT**  
**( 22,87 € )**



# Euromonnaie®

**La passerelle vers 2002**

● **Fiabilité**

● **Simplicité**

● **Rapidité**



De plus amples renseignements ? **01 47 30 51 52** ou renvoyer le présent coupon par fax au **01 47 30 51 59**

☐ Je souhaite recevoir, sans engagement, une documentation concernant le logiciel Euromonnaie®

Société : ..... Nom : .....  
Adresse : ..... Code postal : .....  
Ville : ..... Téléphone : .....  
Fax : ..... e-mail : .....

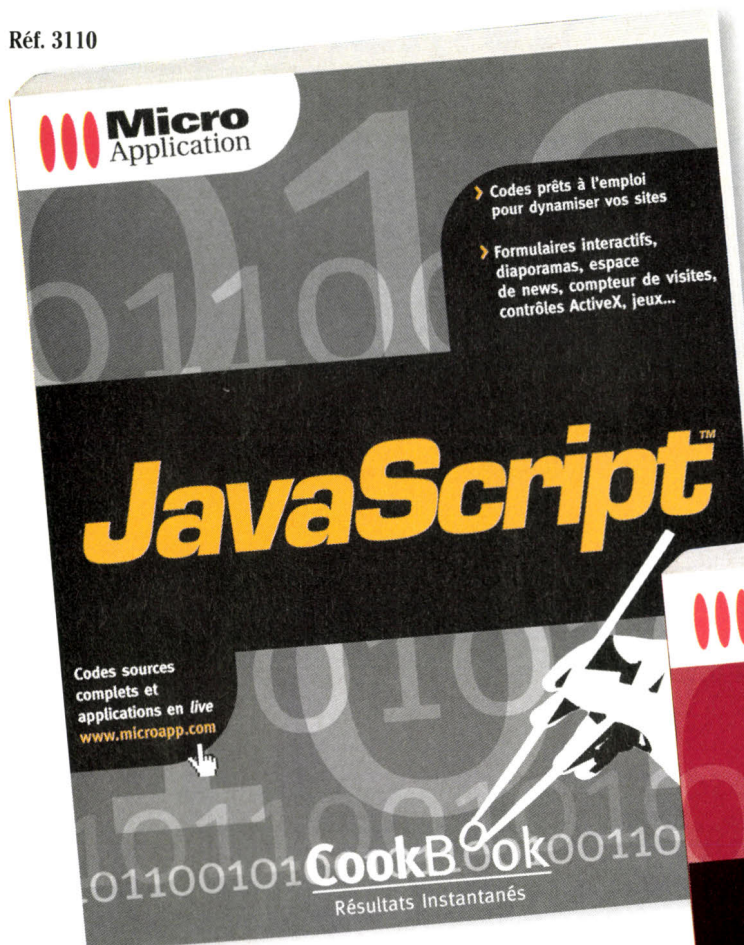
SVM 12/01

**Ils ont déjà choisi Euromonnaie :** ADIDAS, ADP-GSI, AGE, ALSTHOM, ARJO WIGGINS, ARKOPHARMAM, AXA ASSISTANCE, BHV, BRED, CAISSE D'EPARGNE, CEGELEC, CHAMBRE DE COMMERCE DE COLMAR, CHAMBRE DE COMMERCE DE VALENCE, CONSEIL GENERAL 31, CONSEIL GENERAL DE SEINE MARITIME, CONSEIL GENERAL DE LA HAUTE-SAONE, CONSEIL GENERAL DE LA HAUTE GARONNE, CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT, CONSEIL REGIONAL PICARDIE, CREDIT AGRICOLE, DARTY, DIM, ENTREMONT, ERAM, FERRERO, FMP, FRANCE TELECOM-SOFRECOM, GALERIES LAFAYETTE, GEMINI CONSULTING, GFF, GROUPAMA, INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE, JACOB DELAFON, KPMG, LA CEGOS, LA MONDIALE, LA REDOUTE, LE MONDE, MAIRIE DE TOULOUSE, MAPA, MATRA AUTOMOBILE, PANZANI, RHONE POULENC INDUSTRIE, ROWENTA, SCANIA, SEB, SYSTEME U, TECHNAL, TEFAL, TOSHIBA MEDICAL, UNION FRANCAISE DE GESTION...



# Ingrédients pour résultats instantanés !

Réf. 3110



Grâce aux outils prêts à l'emploi de la collection CookBook, apprenez à connaître un logiciel ou à manier un langage de programmation en un tour de main (*CookBook* gris pour la programmation, *CookBook* bordeaux pour le graphisme ou la bureautique). Il vous suffit de suivre les recettes de professionnels : téléchargez les applications et les codes sources complets prêts à l'emploi depuis le site dédié à l'ouvrage, suivez les exemples mis au point par l'auteur... et vous obtiendrez un résultat concret, immédiatement !

Sur le site dédié, vous pourrez ensuite visualiser en direct les applications finalisées et les comparer à vos propres résultats. Vous pourrez alors les utiliser telles quelles ou bien vous prendre pour un grand chef et les accommoder à votre sauce.

*CookBook*, c'est la réussite garantie par l'exemple !

Réf. 3292



Réf. 3097



Réf. 3138



Réf. 3267



Réf. 3107



Réf. 3108



Réf. 3180

**Micro Application**

UN NEURONE AVERTI  
EN VAUT DEUX

[www.microapp.com](http://www.microapp.com)

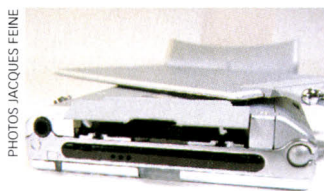
# Nec joue la carte Pocket PC

PC de poche Nec PocketGear Env. 5 000 F TTC / 760 €

## Microsoft pour le système d'exploitation, Intel pour le processeur :

le duo vous rappellera sans doute quelque chose... Et le fait est que, quelle que soit la marque, les nouveaux assistants de poche sous Pocket PC 2002, à l'instar de ce PocketGear de Nec, partent tous de la même base technologique. Pour animer la toute dernière version de Windows pour ordinateurs sans clavier, un écran 65 000 couleurs de 240 pixels de large sur 320 de haut est désormais la norme. Le processeur StrongARM d'Intel à 206 MHz fait lui aussi l'unanimité. C'est l'iPaq, de Compaq qui, le premier, a adopté cette puce, super-rapide dans sa catégorie. Il y a encore six mois, nous disions d'ailleurs de l'iPaq que c'était une bombe. Eh bien, maintenant, ce sont tous des bombes ! Le Compaq, le Toshiba, l'HP, et le PocketGear, donc, qui marque l'arrivée de Nec dans le monde des Pocket PC. On l'aura compris, la différence s'exprime surtout par le design, les possibilités d'extensions et le prix, ce qui laisse somme toute peu de champ libre à l'imagination. Nec s'en tire plutôt bien avec ce PC de poche au design discret et raffiné – une constante de la marque, dont les ingénieurs dessinent, par exemple, les

plus beaux Concept PC et portatifs high-tech de sa filiale Packard Bell. Cet assistant, qui n'excède pas 200 g (l'iPaq pèse 170 g, et le Casio près de 220 g), reprend les atouts de ses meilleurs concurrents. Comme sur l'iPaq, le bel écran tactile est, par exemple, rétro-éclairé uniformément, contrairement à l'HP Jornada 568, dont l'éclairage provient visiblement du seul côté gauche. Le PocketGear adopte aussi un bouton spécial pour la fonction dictaphone, et une petite molette pour faire défiler les listes et documents ; une pression sur cette molette sélectionne le document voulu. Au Toshiba e570, Nec emprunte les deux types d'extensions : une carte Compact Flash très fine (type II) et une minuscule carte mémoire SD. De quoi glisser, par exemple, une carte de communication sans fil Bluetooth et une autre pour doper la mémoire. L'originalité de cet appareil se niche dans



PHOTOS JACQUES FEINE

Au sommet du PocketGear, un emplacement pour carte Compact Flash et une petite diode clignotante dont la couleur varie en fonction des événements qui surviennent.

de petits détails, comme le menu de démarrage, entièrement personnalisable, ou

la petite diode située au sommet de l'appareil, qui clignote de sept couleurs différentes selon les événements – arrivée d'un mail ou autre. Avec 32 Mo de mémoire vive et 32 Mo alloués au système d'exploitation (le mini-Windows peut être mis à jour), le PocketGear coûte 5 000 F TTC / 760 €, soit un poil plus cher que ses concurrents.

**Patrick Zémour**

Assistant numérique Pocket PC 2002 avec processeur Intel StrongARM à 206 MHz, écran 240 x 320 pixels en 65 536 couleurs, 32 Mo de Ram, 32 Mo de Flash Rom, connecteurs Compact Flash et SD, haut-parleur, microphone, prise casque, infrarouge, batterie li-ion rechargeable en 5 heures (autonomie env. 12 heures), station d'accueil USB, capot de protection. Poids : 200g.



## POUR

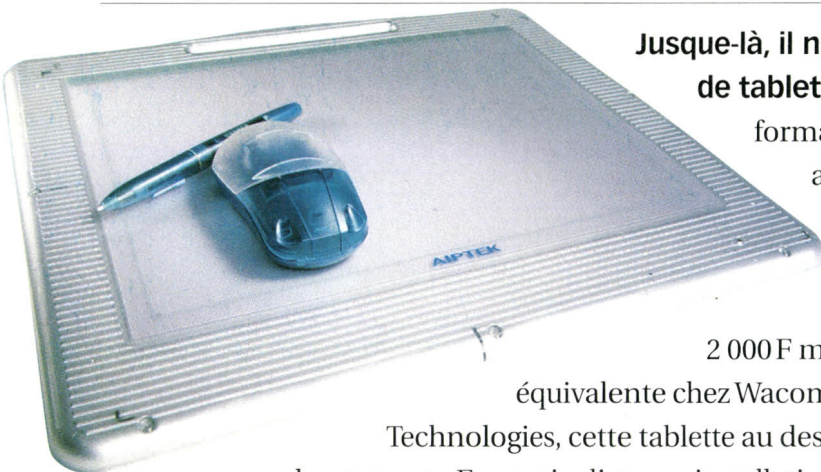
L'écran bien lisible ; les capacités multimédias ; les deux emplacements pour cartes d'extension ; la batterie de logiciels Pocket PC (Word, Excel, Outlook, MediaPlayer, Internet Explorer...).

## CONTRE

Le prix, de 500 à 1 000 F plus élevé que celui de ses concurrents, à mémoire équivalente.

# Le dessin à portée de main

**Tablette graphique SCP Hyperpen 12000U** Env. 1 400 F TTC / 213 €



Tablette graphique USB avec stylet et souris sans fils, zone active de 30,4 x 22,8 cm. Livrée avec 2 piles, logiciel Art Dabbler de Corel et divers utilitaires. Compatible Mac OS 9 ou plus, et Windows.

Jusque-là, il n'existait pas de tablette graphique au format A4 à un prix abordable. L'Hyperpen 12000U mérite donc le coup d'œil : elle est 2 000 F moins chère que son équivalente chez Wacom. Importée par SCP

Technologies, cette tablette au design "à la Mac" a de bons atouts. En particulier une installation facile et une grande précision des dégradés en fonction de la pression exercée sur le stylet, avec le logiciel Photoshop, par exemple.

Bien entendu, à ce prix, les technos ne sont pas au top : 512 niveaux de

pression contre 1 024 chez Wacom, et une pile est nécessaire pour faire fonctionner le stylet et la souris qui fait, d'ailleurs, un peu "toc". Cela dit, le rapport qualité/prix de l'Hyperpen lui vaut le pardon pour ces quelques défauts. **Stanislas Odinot**



## POUR

Le rapport qualité/prix excellent ; l'ergonomie ; la simplicité d'installation.

## CONTRE

La souris et le stylet fonctionnant à piles ; le faible nombre de niveaux de pression du stylet.

# Creative oublie le son

**Webcam Creative PC-Cam 300** Env. 1 400 F TTC / 213 €



Chez Creative, la fameuse Webcam Go prend sa retraite, remplacée par la PC-Cam 300. Techniquement, pas de surprise, le capteur à technologie CCD offre une résolution optique de 640 x 480 pixels, l'appareil embarque 8 Mo de mémoire, un microphone et un flash. Par contre, dans la PC-Cam, l'accent

Webcam avec capteur CCD, interface USB, 8 Mo de mémoire, livrée avec 4 piles LR3, câble USB, socle et une suite de logiciels.

a été mis sur le côté appareil photo, avec notamment un dispositif anti-yeux rouges, un

mode rafale (5 photos en 640 x 480) et un retardateur. Le flash, qu'il soit réglé en manuel ou en automatique, compense efficacement le manque d'éclairage et la faible sensibilité du capteur utilisé. En mode webcam, on avoisine les 25 images par seconde au maximum de la résolution. Mais, ô surprise, le microphone n'est pas géré sous Windows ! Donc pas de visioconférence accompagnée

d'un son capté par la webcam. Creative avance que les connexions Web des particuliers ne sont pas suffisamment rapides, mais ce n'est pas une raison... Le pack logiciel est très complet, l'installation facile, le design original, mais on a comme un petit regret. **S.O.**



## POUR

L'utilisation en mode webcam et appareil photo numérique ; les logiciels pour vidéosurveillance, montage photo, téléphonie IP, etc.

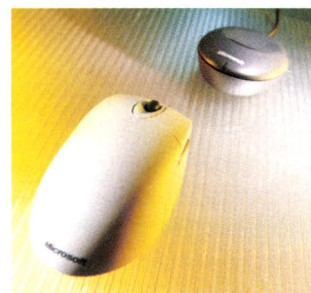
## CONTRE

Le rapport technologie/prix décevant ; le microphone pas géré sous Windows.

# Souris à explorer

**Souris Microsoft Wireless IntelliMouse Explorer**

Env. 550 F TTC / 84 €



Souris sans fil et sans boule, équipée d'un capteur balayant 6 000 images par seconde. Livrée avec 2 piles, un récepteur radio USB, un CD avec pilotes, logiciels, manuel utilisateur.

En grand spécialiste de la souris, Microsoft a évidemment imaginé un modèle optique et sans fil. Voici donc la Wireless Intellimouse Explorer, avec sa prise en main très confortable. Même si cette souris est un peu volumineuse, elle répond bien aux commandes : la technologie sans fil est au point. On dispose de 5 boutons, molette comprise, dont deux programmables via le logiciel IntelliPoint 4. Pour que ça marche, on branche un petit boîtier sur le port USB du PC, puis la souris réagit jusqu'à une distance d'environ 1,80 m, mesurée par notre labo. Deux piles (fournies) sont nécessaires pour la faire fonctionner durant 4 mois, indique Microsoft. Pour éviter les interférences, elle commute indifféremment sur deux canaux, grâce à un bouton situé en dessous. 100 F plus chère que sa rivale signée Qware, la Wireless Explorer reste un bon produit, évidemment compatible avec Windows XP. **S.O.**



## POUR

L'installation ; l'ergonomie ; le confort d'utilisation.

## CONTRE

Elle est réservée aux droitiers uniquement ; le prix un peu élevé.

displays *by* sony\*\*\*

Sony France SA - 20-26 rue Morel - 92110 Cligny - 712 034 800 RCS Nanterre - capital 83 767 808 Euros. The Connection Ltd. UK



## L'écran 16" qui voit la vie en 18".

Les apparences sont parfois trompeuses. Grâce à son écran haute résolution de 1.3 millions de pixels, le nouveau moniteur 16" M61 de Sony affiche autant d'informations qu'un modèle 18"\*\*\* dans un format plus compact. Qualité d'image parfaite grâce à sa connectique numérique, double entrée, contrôle précis des couleurs, haut-parleurs stéréo intégrés...le M61 vous offre bien plus qu'une image exceptionnelle.

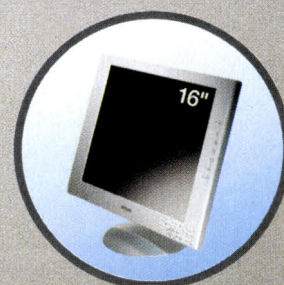
Enrichissez votre regard sur le monde. Passez au LCD avec Sony.

\*\* 1280 x 1024 pixels

[www.sony-cp.com](http://www.sony-cp.com)

Sony est une marque déposée de Sony Corporation, Japon.

La technologie LCD ne permet pas de garantir que tous les pixels soient effectifs. \*\*\*Moniteurs par Sony



go create\*

SONY

\*A vous de créer

## Momo le petit bras

### Volant Logitech Momo Force

Env. 1 700 F TTC / 260 €

Guillemot a bien signé un volant à l'écusson de Ferrari, alors pour-quoi pas Logitech cosignant un volant à retour de force avec Momo. Cerclé de cuir cousu



Volant à retour de force à la norme USB, conçu par Momo, avec 6 boutons, deux leviers pour le passage des vitesses plus pédales de frein et d'accélération. Livré avec les logiciels pilotes, décalcomanies, boîtier d'alimentation et documentation.

main ! Le Momo Force respire la qualité comme la solidité (de nombreuses pièces sont en aluminium). Le volant comporte deux sélecteurs de vitesse en inox, et 6 boutons programmables via le logiciel Wingman (d'une rare ergonomie). La fixation sur le bord du bureau, souvent problématique, est ici exemplaire tant par sa simplicité que par sa stabilité. Idem pour les pédales de frein et d'accélération, robustes, pratiques et stables. Mais on connaît des volants plus musclés en termes de retour de force. Dommage, car les moteurs sont rapides. Le prix est un peu élevé dans sa catégorie, d'autant qu'aucun jeu n'est offert. Mais vu la noblesse des matériaux et le côté frime... on retourne le tester une heure ou deux.

S.O.



#### POUR

La qualité de fabrication hors du commun, avec cuir, aluminium et inox ; l'installation et la configuration exemplaires.

#### CONTRE

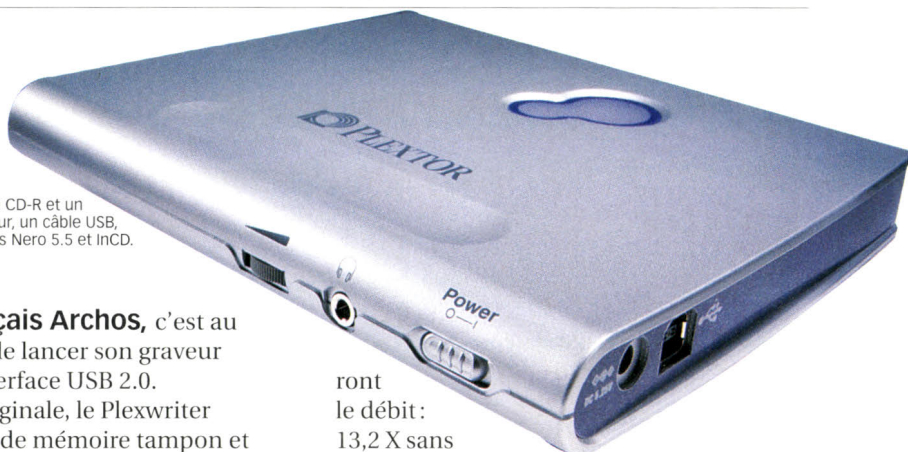
Le manque de "pêche", qui gâche un peu les sensations du pilotage.

## USB 2 au prix fort

### Graveur Plextor Plexwriter S88TU

Env. 2 600 F TTC / 396 €

Graveur externe de CD 8X/8X/24X, livré avec un CD-R et un CD-RW, un transformateur, un câble USB, un manuel et les logiciels Nero 5.5 et InCD.



Après le français Archos, c'est au tour de Plextor de lancer son graveur externe avec interface USB 2.0.

D'apparence originale, le Plexwriter embarque 2 Mo de mémoire tampon et la technologie Burn-Proof lui évite la moindre perte de CD. L'installation est exemplaire sous Windows Me ou 2000, où on ne nous réclame aucun pilote, à la différence de Windows 98.

Les performances sont comparables à celles du graveur Archos testé le mois dernier, le Plexwriter étant un peu moins rapide en USB 2.0, mais plus vélocité en USB 1.1, à quelques kilooctets près. Les férus de l'extraction audio apprécie-

ront le débit : 13,2 X sans aucune erreur, pas si mal pour un lecteur externe. Autre bon point, ce graveur possède une sortie casque et un réglage de volume sur son flanc, très pratiques pour l'écoute des CD audio.



#### POUR

L'interface USB 2.0 (480 Mbits/s) ; les performances ; les logiciels ; le poids de 700 g ; la simplicité pour une utilisation tout terrain.

#### CONTRE

Le graveur n'est pas alimenté par la prise USB ; le prix élevé.

Le Plexwriter brille par ses performances et son ergonomie, mais son prix frôle l'excessif : 2 600 F TTC (396 €) pour un graveur 8X, c'est cher payé. Sans compter qu'il est alimenté par un transformateur qui chauffe beaucoup. S.O.

## Un kit bien plat

### Enceintes Philips A 3500

Env. 1 300 F TTC / 198 €



Kit de 4 enceintes de 250 g chacune développant 10 W RMS de 200 à 20 000 Hz, 1 caisson de basses (3,7 kg) de 20 W RMS couvrant les fréquences de 40 à 200 Hz. Livré avec une télécommande infrarouge.

Philips élargit sa gamme d'enceintes informatiques avec ce nouveau kit A 3500. Il se compose de 4 satellites et d'un caisson de basses qui recueille toutes les connexions et

alimente l'ensemble sans utiliser de transformateur externe. Une télécommande infrarouge très complète, au design hi-fi, permet de gérer les différentes entrées sonores, les basses, les aigus, le volume des voies "avant" séparé de celles situées à l'arrière, etc. Aucun problème pour la mise en place, si ce n'est qu'il nous a fallu batailler avec une pelote de câble. Cela fait, l'immersion est immédiate à la lecture d'un DVD-Vidéo : le Dolby Digital est parfaitement restitué. Dès que l'on monte le volume, les 10 W (RMS) des satellites et les 20 W du caisson de basses s'avèrent un peu justes. Dans les jeux comme Quake III, le son

est même grésillant et assourdi par les basses. Toutefois, pour ceux qui cherchent à gagner de la place avec un kit d'enceintes ultraplates et simples d'utilisation, les Philips A3500 feront l'affaire. Mais tant sur le prix que sur la technique, Philips a fort à faire face à un rival tel qu'Altec Lansing... S.O.



#### POUR

Le design sympa du kit ; celui de la télécommande, qui pilote toutes les enceintes à distance ; les deux entrées pour le son analogique et la troisième, numérique, pour les DVD.

#### CONTRE

Le rapport performances/prix élevé par rapport à la concurrence.

Le seul élément  
qui soit "petit" chez lui  
c'est le prix.

5990 F HT

NEC



**Le POWERMATE i-Select  
ML3 P1500**

intègre le tout nouveau  
**Windows® XP Professionnel**  
qui offre à l'utilisateur  
en entreprise les bénéfices  
suivants : une plate-forme  
de travail fiable et performante  
disponible à tout moment,  
un haut niveau de protection  
et de confidentialité pour les  
données et applications et  
enfin une communication et  
collaboration simplifiées avec  
ses clients et partenaires.

**Windows® XP Professionnel**  
**Processeur Intel® Pentium® 4** Inklus

**Un maximum de technologie pour un prix minimum :  
Voilà ce que vous attendez d'une solution pour PME.**

Avec le tout dernier processeur **Intel® Pentium® 4** et **Microsoft® Windows® XP Professionnel**,  
le NEC **POWERMATE i-Select ML3 P1500** vous procure des performances incomparables  
avec une solution évolutive et complète, spécialement conçue pour les PME.

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5GHz
- Microsoft® Windows® XP Professionnel
- Mémoire 128Mo de SDRAM
- Disque dur 20 Go
- Carte vidéo nVIDIA TNT2 M64
- Ecran 17" NEC VR17, 1280x1024, pitch 0,28
- Suite logicielle\*
- Garantie 1 an sur site

Mémoire cache 256Ko, lecteur CDROM 48X, Chipset i845 - 400 MHz, Boîtier Slim, Norton Antivirus 2001 (90 jours).

Suite Logicielle \* : Microsoft® Word 2000, Microsoft® Money 2000, Microsoft® Midtown Madness 2.0, Dictionnaire Hachette (DVD).

Les PC NEC utilisent une version originale de Microsoft® Windows®  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)

**Offre Spéciale :**

**5990 F HT**

913,17 € HT

7 164 F TTC

1 092,14 € TTC

FW7SVMX



Windows®XP avec les optimisations  
du processeur Pentium®4



**commandez en direct**



\*N° Indigo : 0,99€/mn

**www.nec-online.fr**

une division de NEC Computers International BV

**0 825 003 636\***

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h30

NEC Computers France - 10 rue Codefroy Immeuble Optima  
92821 Puteaux Cedex - Fax 02 41 22 36 10 - Intel, Le logo Intel Inside,  
Pentium, Intel SpeedStep et Celeron sont des marques déposées ou  
enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats Unis et dans  
d'autres pays. Microsoft, Microsoft Windows 98, Microsoft Office, sont des  
marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la  
propriété de leurs détenteurs respectifs. Cette configuration type présentée  
est personnalisable par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations  
peuvent être modifiés sans préavis. Cette offre est valable du 15 octobre  
au 31 janvier 2002, sauf erreurs typographiques, omissions et dans  
la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes,  
TTC = TVA comprise, frais de port en sus.

# La carte son des champions

**Carte Son Creative Sound Blaster Audigy Platinum EX** Env. 2 500 F TTC / 381 €



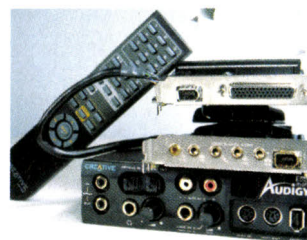
**Difficile, même pour le leader** de la carte son sur PC, de révolutionner le genre à chaque nouveau produit. C'est pourtant le tour de force que réalise Creative avec sa gamme Audigy, dont la version Platinum EX constitue le fleuron. Cet ensemble audio de haut de gamme associe une carte son PCI très performante à un boîtier externe, le tout complété par une télécommande infrarouge. Au centre du dispositif, la puce audio Audigy, qui succède à l'EMU 10k1 des Sound Blaster Live! 5.1. Epaulé par un convertisseur analogique/digital (DAC) de 24 bits, il permet l'enregistrement et la restitution audio dans d'excellentes conditions grâce à un rapport signal-bruit proche de 100 dB, jusqu'ici réservé aux matériels professionnels. Mais la grande nouveauté, c'est surtout l'intégration au sein de la puce d'un contrôleur IEEE 1394, qui rend la carte compatible avec tout

périphérique Firewire, qu'il s'agisse de stockage de masse ou d'acquisition vidéo. A noter qu'il est possible de jouer en réseau en reliant le Firewire de la carte à un autre PC, lui aussi muni de Firewire. Mais si le nombre de connecteurs est surprenant, il faudra batailler pour installer l'Audigy dans le PC, cela requiert du temps et de la patience. Côté audio, si les entrées/sorties analogiques et numériques

Le boîtier externe de la version Platinum EX se décline aussi en module interne (env. 2 000 F / 305 €), mais les non-musiciens pourront se contenter de la carte Audigy seule (env. 1 000 F / 152 €).

de la carte PCI, assez classiques, sont complétées par une prise Firewire, c'est du côté du boîtier externe que la dot est la plus riche : en plus des interfaces optiques, SPDIF et RCA, les musiciens amateurs apprécieront les deux prises Midi et l'entrée jack 6,5 mm. L'offre logicielle, très riche... et très gour-

mande en espace disque, permet de profiter des nouvelles fonctions de l'EAX HD, avec notamment une gestion simultanée et dynamique de quatre environnements sonores pour les jeux. Pour les musiciens, notons aussi le support de la norme professionnelle Asio de Steinberg. **Patrick Bertholet**



Ensemble audio composé d'une carte son PCI, d'une carte fille interne, d'un boîtier externe et d'une télécommande infrarouge. Livré avec une suite d'utilitaires Creative ainsi que plusieurs logiciels dont Cubasis VST de Steinberg et VideoStudio 4.0 SE Basic de Ulead.

## ATI marque des points

**Carte 3D ATI Radeon 8500** Env. 2 700 F TTC / 412 €



Carte graphique AGP 4X avec puce Radeon 8500, 64 Mo de DDR-SDRAM 128 bit, un connecteur D-Sub 15, un DVI et une sortie S-Vidéo. Livrée avec les pilotes pour Windows 98 à Windows XP.

mémoire pour un meilleur rendement. Le TrueForm se destine, lui, à arrondir les objets 3D, si le jeu le requiert. Globalement, la Radeon 8500 utilise une accélération 100 % matérielle de l'ensemble des spéci-

fications de DirectX 8.1. Idem pour la décompression des vidéos au format Mpeg-2 (format utilisé sur les DVD-Vidéo). Après de nombreux tests sous divers jeux (Giant, Serious Sam, Quake III Arena, UT...) et benchmarks (3DMark 2001...), la Radeon 8500 se place souvent à la hauteur – parfois même un peu au-dessus – des GeForce 3 et GeForce 3 Ti 500. De nouveaux pilotes viendront la doper, mais la carte se montre d'ores et déjà très compétitive, en termes de performances et de prix. **S.O.**



### POUR

La qualité et la polyvalence de la puce audio ; le support du Firewire ; la connectique très complète ; l'offre logicielle dense et de bonne qualité.

### CONTRE

La complexité de la mise en place ; l'énorme espace disque consommé par les logiciels.

**Cela faisait longtemps** que l'on espérait une offensive d'ATI contre nVidia, actuel leader des cartes graphiques haut de gamme. C'est chose faite, et bien faite, avec la Radeon 8500, une carte équipée d'une puce embarquant 60 millions de transistors (contre 42 millions sur un Pentium 4 !), 64 Mo de DDR-SDRAM et un couple processeur/mémoire cadencé à 275 MHz. Au cœur de la puce, la technologie HyperZ II optimise la bande passante



### POUR

Les performances excellentes ; le prix, inférieur à ceux pratiqués par nVidia.

### CONTRE

La jeunesse des pilotes pénalise parfois les performances.

SAMSUNG

# [Burn]

by **Samsung**



Samsung SW-224.  
Le graveur de CD interne  
qui fait place nette.

**SAMSUNG DIGITall**  
everyone's invited.

Faites place nette. Avec le graveur de CD interne de Samsung. Grâce à la technologie novatrice des lecteurs de disque optique et à leur simplicité d'utilisation poussée à l'extrême, plus rien

n'est impossible. Créez votre propre réalité, partagez vos idées à la vitesse de la lumière. Un support d'échange ou de sauvegarde sur lequel vous pouvez toujours compter. Burn by Samsung.

[www.samsung-europe.com](http://www.samsung-europe.com)

# Une recette qui marche

**Imprimante Epson Stylus 810** Env. 1 300 F TTC / 198 €



## Epson n'aime pas le risque !

Avec la Stylus 810, à l'entrée de sa gamme photoréaliste, le constructeur nippon continue à exploiter une recette qui montre depuis longtemps son efficacité. La qualité photo Epson, c'est d'abord la finesse et la modularité du point d'impression grâce au système Micro Piezo, qui permet ici une taille de point de 4 picolitres. C'est ensuite une gestion habile des couleurs : les 6 teintes disponibles font merveille pour les clichés numériques ou les scans en tout genre. C'est, enfin, une interface logicielle de qualité, facile à installer et très complète. Sur le banc de test, la 810 se révèle véloce, avec un temps record d'à peine 4 minutes pour l'impression de notre image A4 haute définition.

des polices qui mérite des éloges. Autre petite déception, Epson continue à faire l'impasse sur les "petits plus" qui tendent à se généraliser. Les cinq couleurs primaires restent groupées sur une seule cartouche, ce qui rend impossible

★★★★★

**POUR**  
Le rendu photo excellent ; la vitesse d'impression des images ; la facilité d'installation.

**CONTRE**  
La piètre qualité des impressions texte en mode rapide ; la cartouche couleur monobloc ; l'ergonomie perfectible.

Imprimante couleur A4 photoréaliste à technologie Micro-Piezo. Résolution maxi 2 880 x 720 ppp, 1 cartouche 5 couleurs, 1 cartouche noire, interfaces USB et parallèle. Prix de la cartouche noire : 226 F env. / 34 €. Prix de la cartouche couleur : 183 F env. / 28 €.

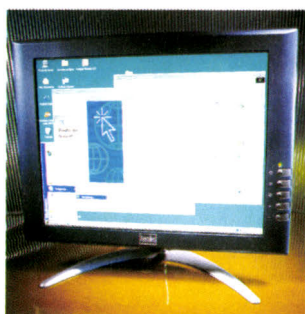
L'impression de texte reste, en revanche, nettement en retrait par rapport à ses concurrentes HP et Lexmark : le mode rapide ne gère pas plus de 6 pages par minute, d'une précision très approximative. C'est

plutôt, dans ce domaine, la qualité

une gestion intelligente des consommables, et on regrette l'absence de touche d'annulation d'impression sur la machine. **P.B.**

# Même éteint, il attire le regard

**Ecran plat Hercules Prophetview 720** Env. 4 000 F TTC / 610 €



Après s'être essayé, non sans succès, aux cartes graphiques, Hercules se lance dans l'écran plat. Dès le premier contact, le Prophetview 720 séduit par son esthétique. La partie technique n'est pas mal non plus : 15 pouces de diagonale, utilisation de la

Ecran plat 15 pouces, technologie TN + film, résolution : 1 024 x 768 en 16 millions de couleurs. Luminosité : 230 cd/m². Contraste : 300:1. Poids : 4,5 kg.

technologie TN + film offrant une résolution de 1 024 x 768 pixels en 16 millions de

couleurs. Mais la véritable surprise, c'est la vitesse de réaction des transistors : 30 ms au maximum, de quoi satisfaire la plupart des applications et des utilisateurs, à l'exception notable des fans de Quake. Quant à la qualité de l'image, les couleurs sont chaudes. Bien que le niveau de contraste soit faible (300:1) par rapport à un tube cathodique, il reste dans la moyenne des écrans plats de ce prix. Quelques

déceptions, toutefois : l'alimentation n'est pas intégrée ; mais, surtout, l'écran testé comportait trois pixels "morts", on a donc intérêt à contrôler l'écran allumé avant l'achat. Des performances très correctes, un poids plume de 4,5 kg et une esthétique réussie en font, malgré tout, une excellente acquisition. **S.O.**

★★★★★

**POUR**  
Le design ; la qualité d'affichage ; le poids ; le prix.

**CONTRE**  
L'alimentation externe ; l'absence de modèle numérique avec un connecteur DVI.

# Une webcam d'intérieur

**Webcam Logitech ClickSmart 310**

Env. 700 F TTC / 107 €

Hybride de webcam et d'appareil photo numérique, la ClickSmart est équipée d'un capteur CMOS capable de capturer des images d'une résolution de 352



Webcam-appareil photo numérique équipé d'un capteur CCD 640 x 480, de 2 Mo de mémoire, d'un écran à cristaux liquides, alimentation par 4 piles LR03. Stocke les vidéos à une moyenne de 15 images/s. Poids : 140 g.

x 288 pixels en mode autonome et de 640 x 480 pixels en mode webcam. Dans sa petite mémoire interne de 2 Mo, on stocke de 40 à 160 photos. L'ergonomie générale est excellente et, bien qu'il n'y ait que deux boutons, on peut modifier la qualité des photos, activer un retardateur ou encore effacer les photos ratées. L'installation sur PC ne pose pas le moindre problème, grâce au câble USB, mais sous Windows 98, il faut se munir du CD d'installation. Au chapitre des critiques, on note une fâcheuse tendance à la surexposition des photos d'extérieur, et l'absence de microphone incorporé. **S.O.**

★★★★★

**POUR**  
L'ergonomie de la webcam ; les excellents logiciels.

**CONTRE**  
Les résolutions peu élevées ; l'absence de microphone.



## Donnez du ressort à votre créativité, avec les Supports d'impression et Encres d'origine EPSON.



Votre imprimante EPSON est dotée de caractéristiques exceptionnelles qui vous permettent d'atteindre une véritable qualité photo en utilisant les encres et supports d'origine EPSON, spécialement conçus pour cet usage.

Les **encres à séchage rapide EPSON Quickdry™** permettent de reproduire toutes les nuances de vos photos. L'impression est précise, les couleurs naturelles et les tirages n'ont jamais été aussi "photo réaliste". Utilisés avec des supports EPSON, ils vous garantissent une résistance à la lumière jusqu'à 27 ans\*.

Les **supports EPSON**, sont capables de vous offrir un large éventail de finitions (mat, brillant, semi-

glacé, aquarelle), de grammages (de 90g à 194g) et de formats (du A6 au A2, en feuilles ou en rouleaux...). Ils sont traités spécifiquement pour un travail net et sans bavure.

Consommables d'origine EPSON, l'assurance de performances optimales pour vos créations.

Pour en savoir plus, contactez EPSON Information au 0.821.017.017 (0.79F/min) ou connectez-vous sur [www.epson.fr](http://www.epson.fr)

QUI VOUS COMPREND MIEUX QU'EPSON ?

# EPSON®

Imprimantes-Scanners-Projecteurs-Appareils photo numériques

# Superbe 3 mégapixels

Appareil Photo numérique Pentax Optio 330 Env. 5 500 F TTC / 838 €



Appareil photo numérique de 3,34 mégapixels, zoom optique 3x, fourni avec 16 Mo de mémoire au format Compact Flash. Dimension : 92 x 59 x 31 mm. Poids : 240 g avec la batterie.

**Son faible encombrement et son poids plume en font un appareil idéal pour les voyages.** Mais Pentax n'en a pas pour autant négligé l'aspect technique. En effet, le capteur CCD de 3 millions de pixels permet d'atteindre une résolution de 2 048 x 1 536 pixels, on peut donc prétendre à l'impression de

photos au format A4. Autre point fort, une autonomie au-dessus de la moyenne, grâce à la batterie lithium-ion livrée avec son chargeur, qui autorise jusqu'à deux heures d'utilisation. L'ergonomie enfin, est un modèle du genre, la navigation dans les menus s'effectue naturellement et le mode automatique donne satisfaction. Les photos se révèlent précises, contrastées et lumineuses. On les stockera sur les 16 Mo de mémoire au format Compact Flash, cette capacité autorisant un grand nombre de clichés, de 10 à 288 selon la résolution et le niveau de compression. On ne lui reprochera guère que la pauvreté de son offre logicielle, avec ACDSee pour unique utilitaire, parfait pour le visionnage mais un peu juste pour la retouche.

Efficace et simple d'utilisation, cet Optio 330 est un excellent produit.  
**Lionel Morillon**



## POUR

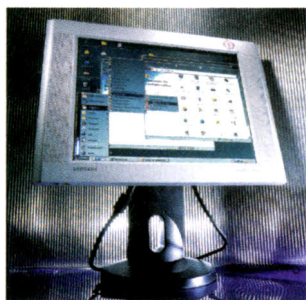
La compacité et l'ergonomie générale; la qualité de fabrication; la batterie lithium-ion; l'autofocus réglable.

## CONTRE

L'offre logicielle un peu succincte; l'absence de microphone.

# Portrait et paysage

Ecran plat Samsung SyncMaster 151BM Env. 3 500 F TTC / 534 €



Ecran plat rotatif (90°) à technologie TFT TN-Film, angle de vision vertical/horizontal de 120°/140°, contraste de 330:1, luminosité 250 cd/m², deux enceintes de 1,5 W. Poids : 4,1 kg.

**Samsung, comme de nombreux constructeurs,** se lance dans la course à l'écran plat le moins cher. Et sa dernière offensive s'appelle SyncMaster 151BM, un

écran TFT (TN-Film) rotatif aussi à l'aise en position portrait qu'en position paysage et équipé de deux enceintes. Testé dans de nombreuses situations (bureautique, Internet, jeux et DVD), cet écran aux caractéristiques techniques correctes, mais sans plus, s'est révélé surprenant : image superbe, très lumineuse, contrastes étonnants et couleurs vives. Même dans les résolutions intermédiaires, l'image reste nette, l'interpolation faisant très bien son travail à condition de penser à lancer un réglage

automatique. Côté rapidité des transistors, on reste dans la moyenne : 30 millisecondes, qui suffisent dans bien des applications, mais sont toujours "limites" pour les jeux. Enfin, si l'on excepte les enceintes (1,5 W, pas de quoi s'extasier), le SyncMaster 151BM est une excellente affaire, surtout à ce prix-là.

P.B.



## POUR

L'image pleine de punch, grâce à une bonne luminosité et au contraste; la possibilité de faire pivoter l'écran.

## CONTRE

La faiblesse des enceintes.

# Toute en polyvalence

Imprimante HP Deskjet 920C Env. 1 000 F TTC / 152 €

**La polyvalence de cette jet d'encre de milieu de gamme** en fait un compagnon parfait du PC pour tous les travaux



Imprimante jet d'encre A4 à technologie thermique, avec moteur d'impression PhotoRet III, résolution maxi. 2400 x 1200, connexion USB ou parallèle. Une cartouche noire et une cartouche 3 couleurs.

d'impression courants. Sa compatibilité est sans reproche, due à ses interfaces USB et parallèle. Son encombrement est faible grâce à un judicieux positionnement des bacs d'alimentation et de réception du papier en face avant. L'appareil se révèle assez rapide pour les impressions de textes (5,5 ppm) comme de documents mixtes, et ce dès le mode "brouillon". De leur côté, les photos profitent du moteur d'impression PhotoRet III, mais avec seulement 4 couleurs, ce qui provoque un léger effet de flou en haute définition. Le bilan est positif, mais il faut préciser que la 920C est en fait la copie conforme de la 930C, avec de légères retouches de l'interface. En somme, cela revient à faire du neuf avec du vieux...

P.B.



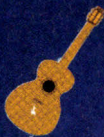
## POUR

La polyvalence; la rapidité en mode texte; le faible encombrement; le fonctionnement silencieux.

## CONTRE

Le mode photo perfectible.

**Vous n' imaginez pas le nombre  
de cadeaux cachés derrière ce CD.**



**Avec Wanadoo, vous avez 2 fois plus de temps pour  
faire tranquillement vos courses de Noël sur Internet.**

En ce moment, Wanadoo double vos heures d'Internet\*  
sur les forfaits Wanadoo Intégrales, l'Internet tout  
compris (accès, communications).

**Alors insérez vite ce cadeau pour vous connecter.**

Pour vous informer et vous abonner, appelez le :

 **N°Azur 0 810 555 999**

PRIX APPEL LOCAL

ou tapez : **wanadoo.fr** ou 3615 Wanadoo\*\*

Agences France Télécom, grandes surfaces, magasins spécialisés.

\* Doublement des forfaits Wanadoo Intégrales 5h, 10h, 20h et 30h pendant les 2 premiers mois d'abonnement, y compris les forfaits souscrits avec l'Option Intégrales Fidélité, valable pour toute première souscription à un forfait Wanadoo Intégrale entre le 1<sup>er</sup> novembre 2001 et le 15 janvier 2002. Offre non cumulable avec d'autres promotions en cours.

\*\* 0,13 Euro/min (0,85 F TTC), WANADOO INTERACTIVE - RCS Nanterre B403 088 867.



**WINDEV 7: Tout est inclus dans un environnement totalement intégré, en français**

Voici un résumé des fonctionnalités:

### **RAD**

- RAD complet, totalement modifiable et paramétrable

### **.EXE 32 BITS**

- Le même WINDEV crée des .EXE Windows 98, 95, NT, ME, 2000, XP. Code source identique.

### **EURO AUTOMATIQUE**

- Gestion automatique de l'Euro: double affichage, double saisie, gestion des erreurs d'arrondi...

### **INTERFACE IHM**

- Correction en temps réel des erreurs d'ergonomie d'IHM: alignement, taille des champs, positionnement,...
- Travail en équipe avec groupware intégré: liste des tâches
- Fenêtres redimensionnables à l'exécution

### **SGBDR RESEAU ILLIMITÉ**

- Nombre de postes par réseau illimité, **déploiement gratuit**, très rapide, toolbox incluse. Réplication. Triggers. RPC. Import/Export. Driver OLE DB pour accès extérieur. SQL optimisé. Requêtes automatiques.
- 329 millions de milliards d'enregistrements par fichier
- Gestion automatique des accès concurrents
- Egalement livré: moteur xBase, moteur ASCII

### **ANALYSE**

- Création d'analyses MERISE en langage naturel (MLD, MCD)
- Analyses UML. Dossier complet de programmation en 1 clic
- Dictionnaire général des données; Import facile d'analyse

### **CLIENT/SERVEUR**

- Accès natifs **Oracle, SQL Server et AS/400** disponibles séparément. **DB2, Informix** à venir
- Accès à toutes les bases du marché via OLE DB inclus

### **INTERNET, INTRANET**

- Réception/envoi de mail en standard - Accédez facilement à vos données par le WEB (module disponible séparément)

### **GÉNÉRATEURS**

- Editeur visuel de projets
- Générateur de requêtes optimisées
- Générateur d'IHM; feuilles de style - 20 langues dans vos applications, héritage des objets, gabarits de fenêtre
- Générateur d'Etats visuel, avec codes barre, publipostage, HTML, image de fond pour positionnement
- Générateur d'aide CHM
- Générateur de procédures d'installation personnalisées
- Maintenance SGBD automatique (la fin des «moulinettes»)

### **GESTION DE VERSIONS**

- Gestionnaire visuel de versions (permet de revenir à toute version antérieure d'une application)

### **MULTIMEDIA**

- Gestion des images: BMP, PSD, PCD, TGA, PNG, JPEG, ION, ICO, TIF, GIF, GIF animé...
- Gestion des Sons et des Vidéos. Hypertexte

### **LANGAGE L4G**

- Puissant L4G facile à maîtriser, proche du langage naturel. Programmation habituelle ou Objet (POO). Débogueur puissant. Multithread. Aucune limite
- Editeur de code «pretty print» avec assistance permanente
- ActiveX, OLE, DDE, DLL... 150 assistants, plus de 200 exemples dont comptabilité, facturation,... avec code source

### **OUVERTURE : C, C++, JAVA...**

- Utilisez votre code en C, C++, VB, Cobol, Fortran, Java...
- DCOM, Corba, SOAP
- Import/Export automatique de XML
- Lien avec Word, Excel..., Palm Pilot

### **LIAISONS SERIE RS 232**

- RS232 totalement gérée, par assistant automatique

### **PAS DE RUN-TIME**

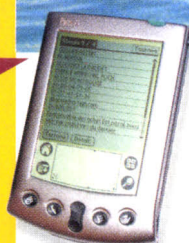
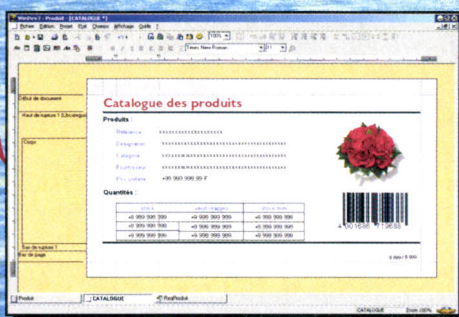
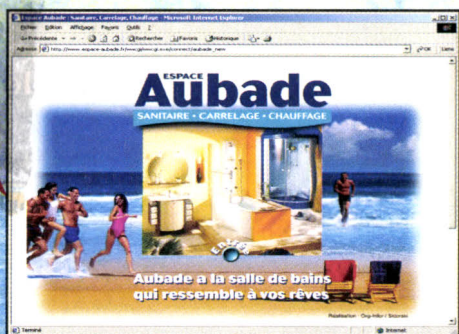
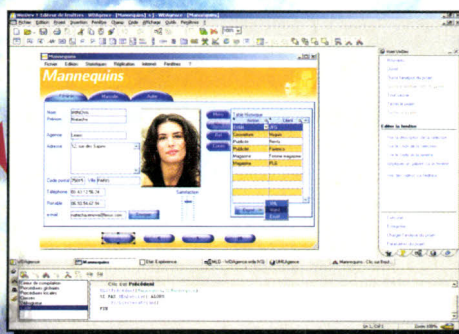
- Vous n'avez pas de redevances à verser pour diffuser vos applications et le moteur du SGBDR

### **HOT LINE GRATUITE**

- Le support technique est **gratuit**<sup>1</sup> par mail, téléphone, fax

# DÉVELOPPE

**COMME PLUS DE 50.000 DÉVELOPPEURS PROFESSIONNELS EN FRANCE, DÉVELOPPEZ PLUS VITE AVEC WINDEV**



Pour **développer** des **applications** et des **sites** performants, il faut à vos équipes des outils performants.

La simplicité de WINDEV permettra à vos équipes de se concentrer sur les besoins de l'utilisateur, sur le métier de l'entreprise.

Avec WINDEV, les développeurs peuvent enfin réaliser les fonctionnalités prévues, en respectant les plannings.

Site développé par la société ORG INFO www.org-info.fr  
Illustration graphique: p.sidorok@sidorski-consultant.fr

Sur **pcsoft.fr**  
**120 sociétés**  
témoignent de  
leur succès avec  
**WINDEV**

# 10 FOIS PLUS VITE

# WINDEV®

## NOUVEAU VERSION 7



N°1 en  
FRANCE



Gestion de  
l'Euro  
**automatique**  
dans vos  
programmes

WINDEV a reçu de nombreux trophées parmi lesquels:



### L'AVIS DE LA PRESSE SPÉCIALISÉE

#### ● DÉCISION MICRO

... il n'existe pas de concurrent direct à WINDEV

#### ● PROGRAMMEZ

... WINDEV ne connaît pas de concurrents

#### ● LE MONDE INFORMATIQUE

Numéro un des ateliers de génie logiciel en France sur Windows, WINDEV fait l'unanimité pour sa rapidité et sa simplicité.

#### ● 01.NET

... WINDEV 7 bonifie ses outils visuels

#### ● WINDOWS NEWS

WinDev permet d'accélérer considérablement le cycle de développement.

#### ● PC EXPERT

Un AGL sophistiqué pour les professionnels.

#### ● 01 RÉSEAUX

... aide optimisée au programmeur

#### ● PC ACHAT

Rien ne manque pour suivre toutes les étapes du développement d'applications.

#### ● INFO PC

WinDev prend en charge toutes les actions d'un logiciel: analyse, prototypage, codage, tests, documentation, installation et maintenance.

#### ● PC DIRECT

L'apprentissage est presque une sinécure.

#### ● INFORMATIQUES MAGAZINE

Difficile de trouver un L4G plus simple que WinDev.

**DEMANDEZ LE DOSSIER  
TECHNIQUE GRATUIT  
(AVEC CD)**

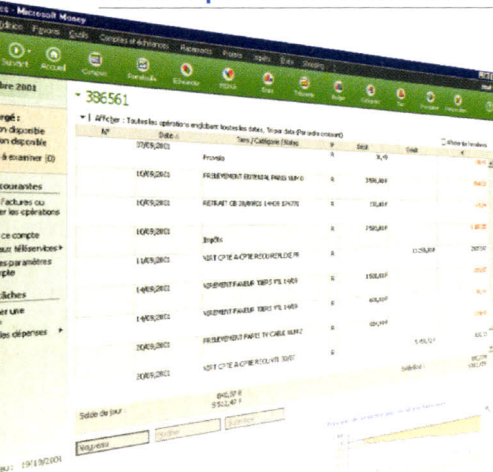
Province Paris  
0467032032 0148014888

[www.pcsoft.fr](http://www.pcsoft.fr)

**PC SOFT®**

# Le compte est bon

Finances personnelles Microsoft Money 2002 Suite Financière Env. 300 F TTC / 46 €



Plus évolution que révolution, ce cru 2002 de Money n'en apporte pas moins son lot d'améliorations. L'assistant de configuration initiale s'est étoffé, permettant un paramétrage fin et aisé des préférences. Cette personnalisation couvre en particulier la page d'accueil. Peu de changement pour la tenue des comptes proprement dite, si ce n'est un accès plus immédiat aux fonctions via une nouvelle barre d'outils. Quelques change-

ments cosmétiques aussi dans les états et l'aide

en ligne, plus explicite, en particulier pour tout ce qui

touche à l'euro. La fusion Internet est plus poussée : protection des comptes via le mot de passe MSN/Hotmail, synchronisation MSN/Money pour les comptes de placements (les opérations boursières entrées dans l'un sont automatiquement répercutées dans l'autre) et apparition d'un volet MoneySide dans Explorer pour un accès immédiat à vos comptes pendant une session Internet.

Jacques Harbourn



## POUR

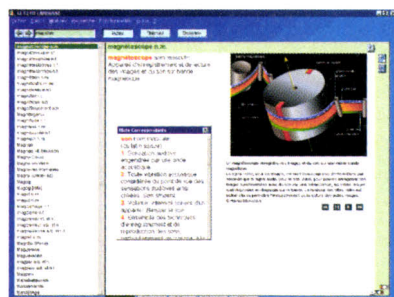
La facilité d'usage ; la qualité de l'aide en ligne ; la richesse des paramétrages ; les multiples aides financières.

## CONTRE

Peu d'innovations par rapport à la version 2001.

# La culture à tous vents

Dictionnaire VUP Le Petit Larousse 2002 Env. 200 F TTC / 30 €



Quelques semaines après son Petit Robert, Vivendi Universal Publishing récidive avec son Petit Larousse. Le contenu du logiciel est celui qui a fait le succès de l'ouvrage papier, dont on retrouve ici le texte intégral : 56 000 noms communs, 28 000 noms propres, et les célèbres

réelle encyclopédie multimédia, ce logiciel présente de nombreux sons, photos, schémas et animations explicatifs, toujours très clairs. Trois méthodes de recherche sont disponibles : dans l'index, en mode intégral (tous les articles se référant à tel mot), ou,

pour les noms propres, de façon thématique. Enfin, l'hyperappel lance la recherche à partir de n'importe quelle application. Les notices peuvent être imprimées ou exportées vers un autre programme, et on peut créer son propre dossier de définitions. Un dictionnaire tout public, bien réalisé, et pas cher. Que demander de plus ?

Nicolas Robaux



## POUR

La recherche thématique ; les dossiers de définitions.

## CONTRE

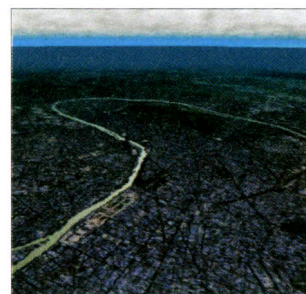
Les conjugaisons étalées sur six écrans au lieu d'un.

# La Terre vue d'un CD-Rom

Découverte EMG Eingana

Env. 400 F TTC / 60 €

Eingana vous invite à un voyage à la découverte de la planète Terre, dans ses moindres recoins, avec une précision incroyable. Basé sur des milliers d'images satellites, retravaillées numériquement pour une



Pour Windows 95 et suivants, Pentium III 800 MHz ou équivalent, 128 Mo, carte 3D, 600 Mo d'espace disque.

modélisation automatique en temps réel et en trois dimensions, Eingana est tout simplement saisissant. Pour donner de la vie à ces images 3D dans lesquelles vous allez vous déplacer en "volant", l'éditeur EMG a enrichi ces images-lieux en prenant en compte la topographie, la nature des sols, la faune, la flore, l'hydrographie, les fonds marins, la météo. Presque 40 000 noms de lieux flottent au-dessus des endroits que vous visitez, et des animaux peuplent les paysages. Le monde ainsi recréé est extraordinaire, d'autant plus que l'algorithme prend en compte l'heure et la date de votre visite pour générer des paysages et des événements toujours différents. Superbe. Seul hic : passé le premier plaisir de la découverte, on se demande ce qu'on fait de cette prouesse technologique. N.R.



## POUR

La magie dégagée ; la prouesse technique.

## CONTRE

Nécessite une machine assez puissante.



Modèle présenté  
Everline LB 1425

**AMD Athlon™ à 1,4 GHz**  
**256 Mo SDRAM**

**NVIDIA™ GeForce2™ MX 400,**  
**64 Mo, sortie TV**

**40 Go Disque Dur**

**Lecteur DVD / Graveur CDRW**

**Formation Interactive**  
**à l'utilisation du PC**

**Works 6, Money 2002, Age of Empire I.0,**  
**Atlas Mondial Encarta 2000,**  
**Encyclopédie Encarta 2001,**  
**et + de 40 logiciels...**

**8 990 F TTC**

Prix public conseillé

## Continental Edison met un professeur dans tous ses ordinateurs

*"Bonjour, je suis Lili Prof,  
votre nouveau professeur interactif,  
et je vais vous accompagner  
dans la découverte et l'utilisation  
de votre ordinateur Continental Edison"*

**Seagate**



**CONTINENTAL EDISON**

En vente dans les grandes surfaces et magasins spécialisés  
L'Everline LB 1425 est distribué dans les magasins Expert et Digital

Nos produits sont assemblés en France. Pour plus d'informations sur nos produits contactez le : **0 826 808 809** (0,99 TTC mn)

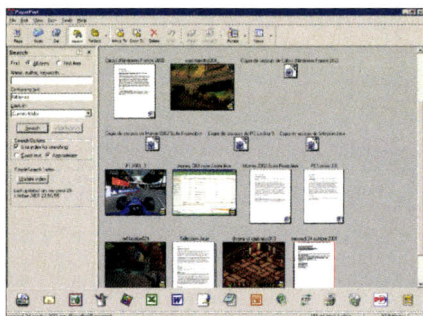
[www.continentaledison.com](http://www.continentaledison.com)



Photos non contractuelles - Informations données sous réserve d'erreurs et susceptibles de modifications sans préavis. Tous les produits cités sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

## Dévoreur de documents

**Gestion de documents Scansoft Paperport 8** Env. 450 F TTC/69 €



Pour Windows 95 et suivants, Pentium 100 MHz ou équivalent, 64 Mo de mémoire vive (128 recommandés).

Cette version 8 conserve les principes de la précédente : offrir un espace de travail commun pour traiter des documents de différents types (images, textes, documents pdf et pages Web). Le programme peut traiter des documents déjà présents sur le disque dur ou les récupérer à la volée (scanner ou appareil photo numérique). Ces documents

pourront profiter de différents ajouts (notes, surlignage, annotations manuscrites, etc.) qui ne modifient pas le document original. Le logiciel permet de définir des mots-clés et des commentaires, et présente des fonctions

simplifiées de traitement d'image. La puissance du programme réside aussi dans son module de recherche, capable de localiser un document à partir des informations de ses propriétés (nom, auteur, mots-clés, commentaires) ou de son contenu. Dans ce dernier cas, un OCR est appliqué sur l'ensemble des documents image, le tout étant indexé pour une recherche rapide. Si cet OCR est perfectible,

la recherche n'en est pas moins efficace grâce à une option d'approximation. Une barre de menu permet l'envoi d'un document du bureau Paperport vers différentes applications (traitements d'images, outils bureautiques, fax, mails, etc.), le programme se chargeant de la conversion nécessaire éventuelle. Cette même fonction autorise aussi le partage sécurisé de documents via Internet, un espace de 25 Mo étant attribué à chaque utilisateur.

J.H.



### POUR

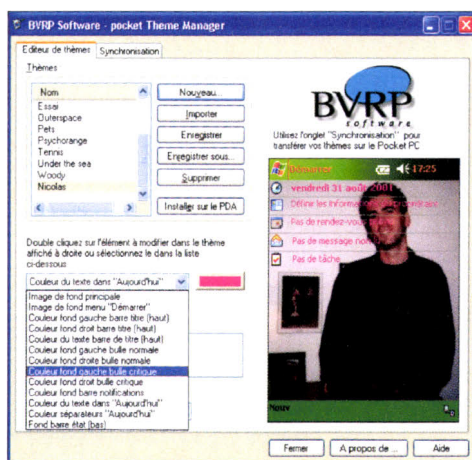
la diversité des documents traités ; la puissance de la recherche ; le partage de documents sur Internet.

### CONTRE

L'OCR perfectible.

## Maquillez votre Pocket PC

**Utilitaire BVRP Pocket Theme Manager** Env. 100 F TTC / 15 € (sur [www.bvrp.fr](http://www.bvrp.fr) uniquement)



Pour Pocket PC 2002, Windows 98 et suivants, Pentium 200 MHz ou équivalent, 32 Mo de mémoire vive, 20 Mo d'espace disque.

L'éditeur français BVRP, bien connu pour ses programmes de communication pour PC et Pocket PC sort un logiciel avec lequel vous allez parer votre assistant numérique tournant sous Pocket PC 2002 des plus belles couleurs.

Ce gestionnaire de thèmes permet de choisir l'image de fond de l'écran d'accueil. Aujourd'hui, bien sûr, mais aussi les caractères des menus, la couleur, avec dégradés possible de la barre Start, ainsi que le degré de transparence du menu de démarrage. Un cadre prédéfini permet de couper une vignette à la taille d'un écran Pocket PC dans n'importe quelle image plus grande. Tout se fait à partir de votre PC ; quand vous êtes prêt, un simple clic envoie votre thème sur le Pocket PC, et l'installe automatiquement. Par ailleurs, un onglet spécial donne accès à l'ensemble de vos thèmes, pour un choix rapide du thème actif. Un logiciel bien conçu, pratique, et intuitif, dont on regrettera simplement

qu'il ne gère pas (pas encore, nous a signalé l'éditeur) les sons. **N.R.**



### POUR

La facilité d'utilisation.

### CONTRE

Le logiciel ne gère pas les sons.

## Du ciné dans votre PC

**Multimédia MGI SoftDVD Max 6.0** Env. 250 F TTC/38 €



Pour Windows 98 et suivants, Pentium II 450 MHz ou équivalent, 32 Mo de mémoire vive, 15 Mo d'espace disque.

Avec la version 6.0 de son logiciel de lecture de DVD SoftDVD Max, MGI se donne les moyens d'entrer dans la cour des grands, c'est-à-dire de se hisser à la hauteur des PowerDVD et autres WinDVD. En effet, cette version, fort honnête, corrige bien des défauts qui plombaient les versions précédentes, et ajoute bon nombre de fonctionnalités. L'interface générale est d'une clarté exemplaire, même si ses possibilités d'habillage par skins sont plutôt faiblardes. Les signets, pour marquer des passages dans un film, font l'objet d'une véritable base de données, dont chaque élément est renommable. Même chose pour la playlist, très riche et satisfaisante. Le son gère le Dolby Headphone (surprenant effet spécial au casque), le Dolby Pro-Logic (2/4/6 canaux), et les sorties SPDIF. Dommage que l'image, pourtant de bonne qualité, ait une tendance à saccader, même sur des machines puissantes, et que les options d'affichage soient trop limitées, malgré un excellent zoom numérique.

N.R.



### POUR

Le prix ; la qualité du ralenti ; la simplicité d'utilisation.

### CONTRE

L'image parfois saccadée ; l'absence de Dolby Digital.

Elle fait tellement bien les choses,  
qu'on a parfois tendance à trop lui en demander.



\*Fax via modem de l'ordinateur. \*\*Vos impressions nous passionnent.

**Lexmark Multifonction X83 - Imprimante, Scanner, Copieur ou Fax\*.**

Elle ne fait aucun compromis sur ses fonctions (résolution d'impression de 2400x1200 ppp, scanner haute définition 48 Bits, port USB et jusqu'à 12 pages minute) et elle est étonnamment simple d'utilisation.

Prix public conseillé : 299 € (1961,30 Frs TTC)

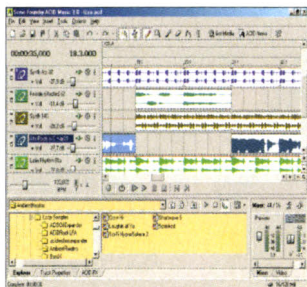
[www.lexmark.fr](http://www.lexmark.fr)

**LEXMARK**  
Passion for printing ideas.\*\*

## Le roi de la house

**Production musicale Sonic Foundry Acid Music 3.0**

Env. 1000 F TTC / 152 €



Pour Windows 98 SE et suivants. Pentium 400 MHz ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

Réalisé avec un remarquable esprit de perfectionnisme, Acid est l'équivalent d'un Photoshop dans la musique. Dédié à la production de morceaux à partir de *samples*, Acid brille depuis toujours par la qualité des échantillons proposés et surtout par leur diversité : des styles de musiques très variés peuvent être abordés, et non pas seulement la techno ou la dance.

La version 3.0 vise à une plus grande ouverture. Elle permet d'extraire tout ou partie des morceaux issus d'un CD ou autre enregistrement. Les échantillons, que l'on pourra superposer, adapteront automatiquement leur tempo et tonalité à cette piste principale. Dans un même esprit, Acid 3.0 peut désormais inclure des pistes MIDI (pilotant par exemple un synthétiseur externe) avec les pistes à base d'échantillons. Enfin, on peut aussi ajouter des vidéos à sa création finale. Trop bien !... **D.I.**



### POUR

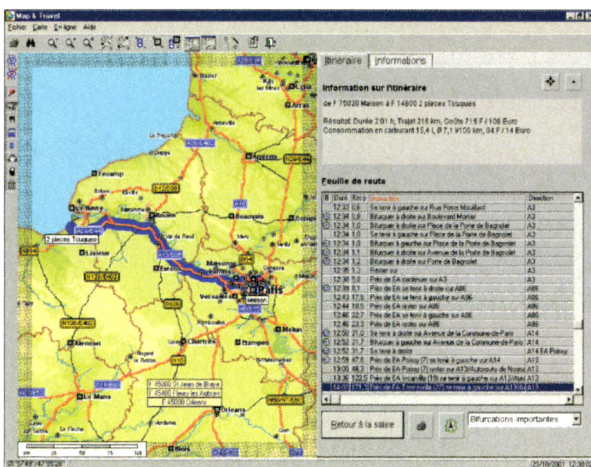
L'intelligence de ce logiciel qui rend aisée l'inclusion de sources musicales diverses automatiquement adaptées au tempo et à la tonalité choisies.

### CONTRE

Le prix, le plus élevé dans cette catégorie de logiciels.

## Itinéraires à la carte

**Navigation routière Map&Guide Calcul d'itinéraires France 2002** Env. 200 F TTC / 30 €



Pour Windows 95 et suivants. Pentium 100 MHz ou équivalent. 64 Mo de Ram.

**Nouveau venu sur le marché français, Map & Travel frappe très fort** avec un produit performant, simple d'usage et peu coûteux. L'établissement de l'itinéraire s'effectue, de façon classique, en définissant les points de départ, d'arrivée et les éventuelles étapes (jusqu'à 30). La précision est excellente, le programme disposant d'une base cartographique fournie (40 000 localités en France) et précise (plan détaillé

de 1 500 villes). Le repérage est pointu, facilité par des éléments remarquables précisés sur la carte (stations services, parcs de stationnement, théâtres, restaurants, etc.). Le calcul de l'itinéraire est rapide (dans le cadre d'une installation complète) et la feuille de route relativement compréhensible. A noter que cette feuille de route interagit avec la carte, l'utilisateur pouvant ainsi suivre pas à pas son trajet sur celle-ci. Les paramètres du calcul d'itinéraire sont assez complets (type de véhicule, itinéraires bis, tronçons gratuits, ratio distance/durée), mais

occultent l'aspect touristique, pourtant bien présent dans la base d'informations.

Saluons encore la qualité des impressions de carte, l'export de l'itinéraire vers un Palm et le support du GPS. **J.H.**



### POUR

La facilité d'usage ; la précision cartographique ; la base d'informations complémentaires ; l'export vers le Palm.

### CONTRE

Le paramétrage d'itinéraire ne prend pas en compte les trajets touristiques.

## Bureaux personnalisés

**Sécurité système Xelios PC Locker 3.0** Env. 600 F TTC / 92 €



Pour Windows 95 et suivants. Pentium 100 MHz ou équivalent. 32 Mo de Ram (64 Mo recommandés).

PC Locker reprend la philosophie des comptes utilisateurs de Windows 98/Me en l'enrichissant de manière spectaculaire. L'administrateur établit un compte propre pour chacun des utilisateurs. Pratiquement tous les

aspects Windows sont gérés, depuis les éléments esthétiques (papier peint, écran de veille, résolution de travail) jusqu'au contrôle poussé des ressources disponibles. L'administrateur peut ainsi établir le planning précis (jours et heures) de l'accès autorisé, masquer tout ou partie des éléments du panneau de configuration, restreindre les éléments du bureau, du menu Démarrer, des applications installées, de l'accès Internet Explorer/Outlook ou du mode DOS. A cela s'ajoutent encore des restrictions

avancées touchant les lecteurs et les fichiers/dossiers à protéger. En dépit de cette richesse, la mise en œuvre reste très aisée, quelques clics suffisant à un paramétrage pointu. Chaque accès est protégé par un mot de passe. Cette protection permet aussi le blocage de la configuration aux utilisateurs non autorisés. La désinstallation du programme relève, elle aussi, de l'administrateur. **J.H.**



### POUR

La richesse et la facilité de paramétrage.

### CONTRE

Le prix un peu élevé.

# svm

L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

## Nouvelle Formule

- > Les clés pour comprendre
- > Les conseils pour s'équiper
- > Les outils pour maîtriser
- > Les idées pour s'amuser

100%  
pratique

100%  
accessible

100%  
svm

Micro-informatique,  
Nouvelles technologies,  
Internet...



... Prenez  
vos connaissances  
en main !

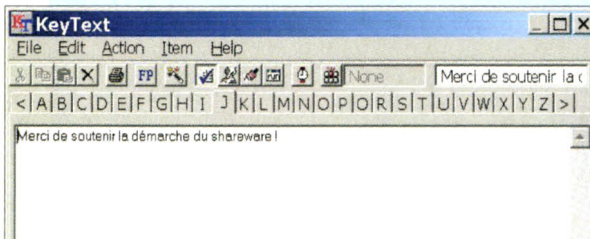
Abonnements : 03 20 12 11 22

Renseignements : [questionsabonnes@bpf.vnu.com](mailto:questionsabonnes@bpf.vnu.com)

25 Frs  
seulement  
2 81 6

LA SÉLECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet ([www.telecharger.fr](http://www.telecharger.fr)) et Philippe Supera ([www.tarifcom.com](http://www.tarifcom.com))

# KeyText



Ce petit utilitaire conserve vos textes les plus utilisés, vos mots de passe, des macro-commandes. Il exécute des tâches planifiées et colle des adresses de sites Web, des

signatures... En somme, KeyText vous assiste en permanence dans toutes les applications : il vous permet de définir des raccourcis clavier et simule des actions de souris. Son ergonomie est sans faille et il consomme un minimum de ressources tout en étant accessible dans la zone système de la barre des tâches. Il démarre des programmes en fonction de critères tels que la présence d'un texte dans une barre de titre, il ferme automatiquement les fenêtres de pub indésirables. Et devient vite indispensable !

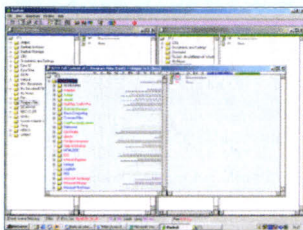
Environ 100 F TTC / 15 €. Pour Windows 95 et suivants. 0,5 Mo à télécharger. 1,5 Mo sur le disque. [www.mjmsoft.com/kt2k216.exe](http://www.mjmsoft.com/kt2k216.exe). ★★★★★

## COMMUNICATION

### Baobab Manager

[www.baobab-software.fr/download/baobabsetup.exe](http://www.baobab-software.fr/download/baobabsetup.exe)

A la fois gestionnaire de fichiers, utilitaire de comparaison et de synchronisation, et client FTP. Baobab Manager permet



d'utiliser les fonctions de comparaisons et de synchronisation avec un site FTP. Il est doté de fonctions inédites, qui intéresseront les administrateurs réseaux, les webmasters, les développeurs, ainsi que les utilisateurs de portables... Environ 460 F TTC / 70 €. Pour W 95 et +. 952 Ko et 1,58 Mo. ★★★★★

## CONVERTISSEUR

### Unicalc6

[ftp://raylogic.ambrenoire.com/pub/Unicalc6.zip](http://ftp://raylogic.ambrenoire.com/pub/Unicalc6.zip)

Véritable encyclopédie de la conversion ! Dates, longueurs, poids, masses, surfaces, volumes, pressions, puissances, vitesses, températures, monnaies... Vous pouvez tout convertir, de mesures anciennes vers des mesures modernes, de mesures étrangères vers celles en cours en France. Environ 190 F TTC / 29 €. Pour W 95 et +. 1,21 Mo et 2,06 Mo. ★★★★★

## INTERNET

### Répertoire Internet

[http://perso.club-internet.fr/ebajot/I\\_Replint.exe](http://perso.club-internet.fr/ebajot/I_Replint.exe)

Logiciel destiné à collecter et gérer vos adresses (FTP, http, mail...). La présentation en arborescence permet un classement, une recherche rapide et intuitive.

Il est fourni avec un répertoire complet d'adresses Internet. Fonctions d'archivage, d'impression et d'export (texte, CSV, HTML). Environ 180 F TTC / 27,5 €. Pour W 95 et +. 2,92 Mo et 6,03 Mo. ★★★★★

### Net Mask

[www.tomcatsoft.com/download/NetMask.exe](http://www.tomcatsoft.com/download/NetMask.exe)

Pour calculer les adresses IP utilisables d'un réseau et vérifier la validité des masques IP.

Net Mask affiche les données en décimal, hexadécimal et binaire. L'aide en ligne est très complète. En français et en anglais.

Environ 66 F TTC / 10 €. Pour W 95 et +. 646 Ko et 1,35 Mo. ★★★★★

### Tiny Personal Firewall

[www.tinysoftware.com/tiny/files/apps/pf2.exe](http://www.tinysoftware.com/tiny/files/apps/pf2.exe)

Ce logiciel en anglais permet de gérer efficacement et simplement

la sécurité de vos connexions à Internet. Trois niveaux de sécurité peuvent être mis en œuvre simplement mais vous pouvez aussi accéder à une configuration détaillée. Vous gérez alors les droits d'accès au réseau par application. Environ 263 F TTC / 40 €. Pour W 95 et +. 1,35 Mo et 1 Mo. ★★★★★

## CALENDRIER PERPÉTUEL

### Almanach

[finka.free.fr/almanach.zip](http://finka.free.fr/almanach.zip)

Véritable calendrier perpétuel et interactif, ce logiciel est simple d'utilisation. Il propose moutlt représentations par année, mois

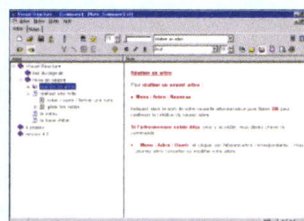


et jour, incluant les phases de la Lune, les saisons, les fêtes. Gratuit. Pour W 95 et +. 1,74 Mo et 568 Ko. ★★★★★

## ARBORESCENCES

### Visual-Structure

[perso.wanadoo.fr/pierre.descaus/Vs4\\_0.exe](http://perso.wanadoo.fr/pierre.descaus/Vs4_0.exe)



Pour réaliser des arborescences de toute nature et associer un texte à chaque élément créé. Les manipulations se font facilement à la souris. Nombreuses applications : organigrammes, arbres généalogiques, plans, guides... Environ 100 F TTC / 15 €. Pour W 95 et +. 1,17 Mo et 1,33 Mo. ★★★★★



# EMPIRE EARTH™

UNE FABULEUSE ODYSSEE

À TRAVERS 500 000 ANS D'HISTOIRE DE L'HUMANITÉ

PRÉHISTOIRE    ÂGE DU CUIVRE    ÂGE SOMBRE    RÉNAISSANCE    ÂGE INDUSTRIEL    ÂGE INFORMATIQUE  
 500 000 AV. JC    25000 AV. JC    5000 AV. JC    2000 AV. JC    500 AV. JC    0    900 AP. JC    1300 AP. JC    1500 AP. JC    1700 AP. JC    1900 AP. JC    2000 AP. JC    2100 AP. JC    2300 AP. JC  
 ÂGE DE PIERRE    ÂGE DU BRONZE    MOYEN-ÂGE    IMPÉRIAL    ÂGE ATOMIQUE    ÂGE ROBOTIQUE



## CONSTRUISEZ LE PLUS GRAND EMPIRE QUE LA TERRE AIT JAMAIS PORTÉ.

EMPIRE EARTH EST UN JEU DE STRATÉGIE 3D TEMPS RÉEL  
 QUI COMMENCE DANS LES PROFONDEURS DE LA PRÉHISTOIRE  
 ET S'ACHÈVE EN PLEINE SCIENCE-FICTION. UNE IDÉE FIXE  
 VOUS ACCOMPAGNERA TOUT AU LONG DE CETTE QUÊTE  
 POUR ACCOMPLIR LA DESTINÉE D'UN PEUPLE :  
**FAIRE DE LA TERRE VOTRE EMPIRE !**

DISPONIBLE POUR NOËL 2001

STAINLESS STEEL  STUDIOS™

DÉCONSEILLE  
 aux moins de **12**  
 ANS

**SIERRA™**



# Deux logiciels de sauvegarde

## Norton Ghost contre Drive Image

**Savez-vous qu'il existe un moyen** de réinstaller tout votre système, Windows et logiciels compris, en quelques minutes? Grâce à des programmes spécialement conçus pour réaliser une image d'un disque dur ou d'une partition (c'est-à-dire un disque dur divisé en plusieurs volumes plus petits), vous pouvez effectuer une copie de sauvegarde d'un disque dur complet, la mettre en lieu sûr, par exemple sur un CD enregistrable, puis la rétablir quand le besoin d'un système tout neuf se fait sentir. C'est à cette manœuvre que sont dédiés Norton Ghost, de Symantec, et Drive Image, de Powerquest.

Concrètement, que se passe-t-il? Tout d'abord, la sauvegarde d'un système propre et stable. Le programme, qui se lance toujours à partir d'une disquette ou d'un CD bootable, compresse l'intégralité de votre disque dur en un seul énorme fichier, qu'il met à l'abri dans une autre

partition, sur un autre disque dur, sur un support externe (Zip, Jaz, CD-R) ou sur un autre ordinateur. Comme pour les fichiers zippés, il est possible d'explorer l'image et de n'en extraire que quelques dossiers ou fichiers. Ensuite, la réinstallation. Normalement, une réinstallation complète (Windows, pilotes, logiciels, configuration, documents) demande plusieurs heures à un expert, et encore plus à un néophyte, avec de gros risques de perte. Avec Norton Ghost ou Drive Image, un résultat beaucoup plus sûr peut être obtenu en démarrant sur la disquette ou le CD de secours, et en choisissant l'image à rétablir. Une fois désigné le disque dur ou la partition de destination, le système se réinstalle. Quand c'est terminé, redémarrez. Vous retrouvez un Windows tout propre, configuré dans l'état exact où il était lors de la sauvegarde, avec tous vos logiciels pré-installés.

Nicolas Robaux

### Nos deux concurrents en bref

#### Norton Ghost 2001

Editeur: Symantec

Prix: env. 480 F TTC (73 €) en téléchargement, 560 F TTC (86 €) dans le commerce.

• Livré avec Gdisk, un utilitaire de formatage et de gestion des partitions. [www.symantec.fr](http://www.symantec.fr)

#### Drive Image 5.0

Editeur: Powerquest

Prix: env. 600 F TTC (91 €).

• Livré avec Data Keeper, un utilitaire de sauvegarde automatique intelligente de données. [www.powerquest.fr](http://www.powerquest.fr)

### Norton Ghost

Fonctions de base

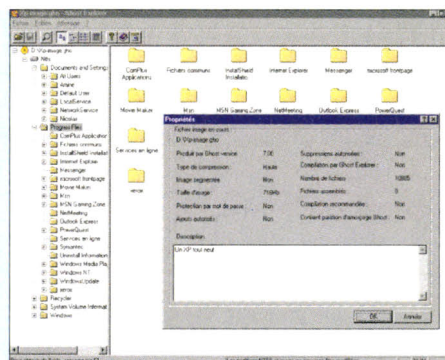


une disquette de démarrage, qui inclura PC-DOS et Ghost. Vous pouvez sauvegarder aussi bien des partitions Windows (de 95 à XP) que

Linux, et les enregistrer, au choix, sur disque dur, Zip, Jaz, ou sur un autre ordinateur relié au vôtre par un câble

La création du fichier image se passe entièrement sous DOS, livré avec le logiciel. Le logiciel vous invite à créer

L'explorateur

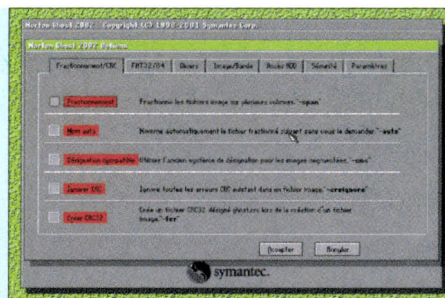


pouvez fouiller dans le fichier image que vous venez de créer, comme vous le faites avec un fichier zip. Vous pouvez en extraire des fichiers ou des répertoires

Ghost Explorer est le module, accessible cette fois sous Windows, avec lequel vous

pour les réinstaller sur votre disque dur, sans avoir à réinstaller toute l'image. Vous

L'ergonomie



ment commandable à la souris. Malheureusement, le clavier par défaut est QWERTY (anglais), ce qui oblige à certains tâtonne-

L'intégralité de Norton Ghost se déroule sous DOS, mais que ceci ne vous rebute pas: il bénéficie d'une interface graphique très claire, entière-

ment lors de la saisie des caractéristiques de votre image. A ceci s'ajoute un écran de configuration des options très avancé; si elles ravigent

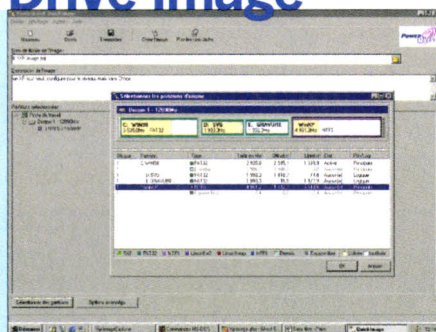


Norton Ghost: son explorateur et ses fonctions avancées

# arde automatisée

## Drive Image

réseau, USB ou parallèle. Ghost peut même placer votre image directement sur un ou plusieurs CD-R amorçables. Par contre, une partition NTFS de 4,84 Go, occupée par Windows XP sur 1,4 Go est compressée en 733 Mo avec Ghost, contre 685 Mo avec Drive Image. Quant à la restauration, elle se fait en écrasant purement et simplement la partition de destination, sans autre forme de procès.



Powerquest a construit une interface, Quickimage, qui démarre sous Windows, dans laquelle vous programmez le

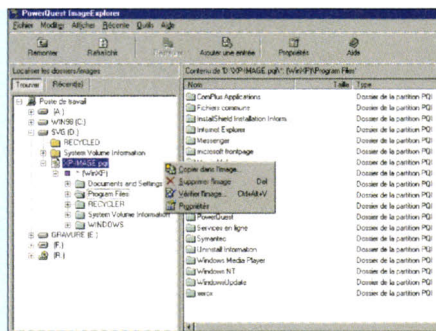
nom de l'image, et les partitions à enregistrer. Mais pour le choix du support et la sauvegarde en elle-même, il faut obligatoirement redémarrer en mode DOS.

Powerquest a mis au point un redémarrage à chaud, qui vous procure un DOS sans disquette, même sous Windows XP. C'est

là que Drive Image se lance vraiment. Les fichiers images qu'il génère sont plus compact que ceux de Norton Ghost, ce qui facilite la gravure. Domage qu'il ne puisse créer de CD amorçables. Quick Image gère aussi la planification des tâches, pour programmer des sauvegardes automatiques. Plus prudente, la restauration vous demande de détruire vous-même la partition avant de l'écraser.

**Avantage Drive Image**  
pour la taille de ses fichiers images

pouvez aussi effacer, directement dans l'image, les dossiers dont vous ne voulez plus. Ghost Explorer dispose d'une fonction fort intéressante : la recompilation. Celle-ci vous permet, après avoir supprimé ou ajouté des fichiers, de recompresser à nouveau l'image, pour éliminer les "trous" qu'elle peut dès lors comporter. Cette technique vous fait gagner de la place et accélérera la restauration.



L'explorateur de Drive Image, baptisé Image Explorer, présente les mêmes options que Norton Ghost : très clair et

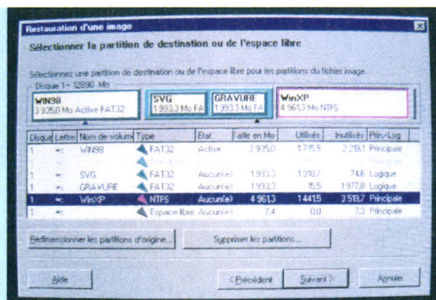
bien conçu, il sait lui aussi protéger une image par mot de passe, la segmenter en plusieurs fichiers plus petits, extraire ou effacer des fichiers

et répertoires, ou encore réinstaller seulement un dossier précis. Malheureusement, après effacement d'un

fichier, la recompilation est moins intuitive : il faut recopier l'image une nouvelle fois, en un nouvel endroit du disque dur, ou avec un nouveau nom. Guère pratique si la place sur vos disques durs est comptée. En revanche, Image Explorer est capable de copier une partition contenue dans un fichier image vers un autre fichier image. Reste à savoir si cette option est réellement utile.

**Avantage Norton Ghost**  
pour la recompilation à la volée

les experts, ces options ne devront pas être touchées par les débutants, sous peine de corrompre l'image générée. On y trouve par exemple le contrôle de redondance cyclique, la gestion des clusters, et autres joyusetés. De même, la prise en compte de la sauvegarde en réseau oblige à certaines manipulations délicates lors de la création des disques de démarrage, mais c'est le prix d'une utilisation avancée.



Ceux qui ont l'habitude de manipuler Partition Magic, du même Powerquest, ne seront pas dépayés : l'interface, lors du choix des partitions sources

claire et agréable. On apprécie aussi, lors de la restauration, qu'il soit proposé de faire de la place sur la partition, au besoin en la détruisant, alors que

et des supports de sauvegarde, est la même. Même dans les étapes sous DOS, la représentation graphique des différentes partitions est

Norton Ghost l'écrase brutalement. Bien aussi, la possibilité de redimensionner les partitions à la volée, dans la grande tradition de Partition Magic. Ceci étant, Drive Image présente beaucoup moins d'options que Norton Ghost, notamment pour la sauvegarde en poste à poste. C'est sans doute ce qui le rend plus facile à utiliser, et plus accessible aux novices de la copie de disque dur.

**Avantage Norton Ghost**  
pour ses options avancées



**Drive Image : simplicité et compacité des fichiers images**

**Notre gagnant Norton Ghost**

# Deux fournisseurs de

## Gandi contre Amen

**Vous avez créé un site Internet dans l'espoir de partager votre passion pour l'élevage des chenilles, la collection de cafetières antiques ou le tuning automobile,** mais l'adresse imposée par votre hébergeur – <http://perso.wanadoo.fr/votrenom> – est décidément trop difficile à mémoriser. La solution ? Acheter un nom de domaine et avoir ainsi le choix de l'adresse de votre site. Pour cela, il suffit de passer par un bureau d'enregistrement (le "registrar"), comme il en existe plusieurs dizaines sur la Toile. Il vous en coûtera entre 94 F et quelques centaines de francs par an, selon le prestataire auquel vous vous adresserez et les options que vous aurez retenues. Ensuite, deux solutions s'offrent à vous. La moins coûteuse consiste à opter pour une redirection (gratuite) de l'adresse [www.votresite.com](http://www.votresite.com) vers votre site. Et cela, que ce dernier se trouve sur l'espace mis à disposition par votre fournisseur d'accès habituel ou sur celui d'un hébergeur gratuit comme

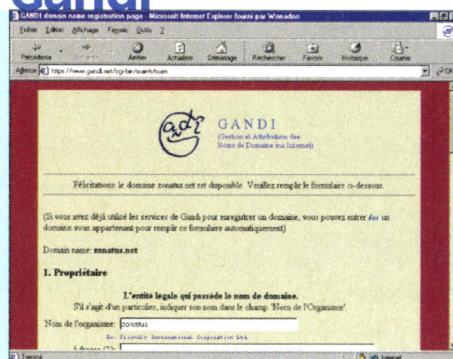
iFrance, Multimania, ou Respublica. Mais vous pouvez opter pour une approche plus "pro", et payer un prestataire pour l'hébergement de votre site. En cas de problème, vous pourrez ainsi faire appel à lui. Les deux "registrars" que nous avons choisi de comparer illustrent ces deux possibilités. Lancé en février 2000, Gandi s'est fait remarquer par des tarifs extrêmement agressifs (moins de 100 F par an) et une politique volontariste de démocratisation de la vente de noms de domaines. Aujourd'hui, Gandi en gère plus de 270 000. Mais Amen, un autre registrar, a réussi à proposer, depuis mars 2001, une offre moins chère (86,60 F). Contrairement à Gandi, Amen, qui revendique l'enregistrement de plus de 30 000 domaines, vend aussi de nombreuses prestations d'hébergement de sites Web. De ces deux approches, pour un même but, laquelle est la plus intéressante ? **Bruno Mathé**

**Gandi : [www.gandi.net](http://www.gandi.net)  
Amen : [www.amen.fr](http://www.amen.fr)**

### Des faux noms de domaines gratuits

Au-delà des .fr, .com, .org, .net et autres dérivations telles que .com.fr, il existe des extensions gratuites, par exemple .fr.st ou .fr.fm. Réellement gratuites ? En vrai, il ne s'agit pas de noms de domaines, mais d'un service de DNS virtuel. Autrement dit, tout internaute qui visitera la page [www.votresite.fr.st](http://www.votresite.fr.st) sera redirigé vers l'adresse de votre site personnel. Ce service, gratuit, est proposé par des sites comme Ulimit ([www.ulimit.com](http://www.ulimit.com)) ou Maximum ([www.maxximum.org](http://www.maxximum.org)) et son impayable .rebelz.com.

### Gandi

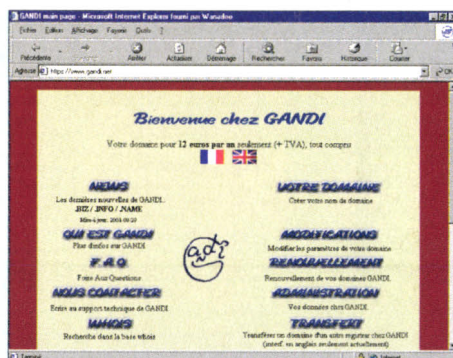


offre

Gandi permet d'enregistrer des noms de domaines en .com, .net et .org – mais pas

en .fr, réservé aux entreprises. Les nouveaux suffixes .biz, .info et .name seront disponibles au premier trimestre 2002. Gandi est uniquement un registrar, il ne s'occupe pas d'hébergement de site – même si Valentin Lacambre,

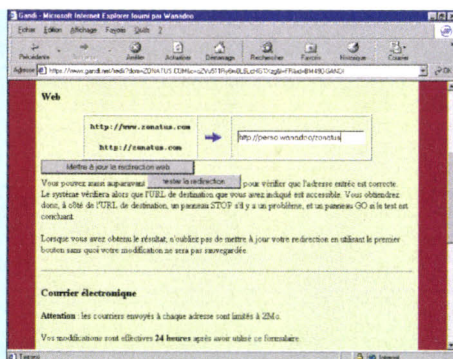
Prix



Difficile de faire plus simple, en termes de tarification, que Gandi : un nom de domaine

coûte 12 € HT par an (94 F TTC avec TVA à 19,6 %). Pour ce prix, on a droit à une redirection vers le site Web de son choix (mais l'URL de destination apparaîtra dans le navigateur du visiteur), la gestion des DNS et à cinq adres-

Ergonomie



Gandi se distingue des autres registrars par sa simplicité d'emploi. Une FAQ (Frequen-

tly Asked Questions) très complète explique le rôle d'un registrar, la marche à suivre pour acheter un nom, etc. La procédure d'achat elle-même est remarquable. Après avoir vérifié que le nom de domaine de vos

**+ L'offre de Gandi reste imbattable pour le simple achat de nom de domaine**

# noms de domaines

## Amen

l'un de ses fondateurs, est à l'origine (avec d'autres) de Ouvaton ([www.ouvaton.com](http://www.ouvaton.com)), une coopérative d'hébergement. L'offre de Gandi est donc sommaire : achat, renouvellement, transfert de noms de domaines. Et gestion de votre nom de domaine par un serveur DNS : c'est lui qui redirige les visiteurs ayant saisi l'adresse réservée ([www.votresite.com](http://www.votresite.com)) vers votre site ([perso.wanadoo.fr/votrenom](http://perso.wanadoo.fr/votrenom)).



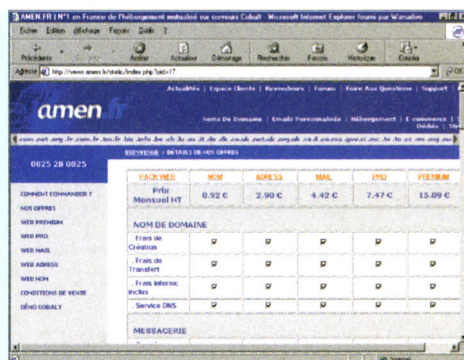
L'offre d'Amen est particulièrement riche. En termes de noms de domaines, ce regis-

trar balaie toutes les extensions thématiques (.com, .net, .org, mais aussi les sous-domaines .com.fr ou .asso.fr, les nouveaux .biz, .info et .tv) et les principales extensions européennes (.fr, .be, .ch, .uk...). Amen est aussi un hébergeur de site. Au total,

cinq "packs Web" sont proposés pour tous les profils – du simple site perso un peu évolué à la solution e-commerce d'une PME. Et de nombreux outils : formulaire de référencement à la Cnil (en cas de gestion d'un fichier client), paiement sécurisé ou scripts CGI et PHP paramétrables. Une offre très complète, qui s'adresse aux utilisateurs avertis, voire aux entreprises.

**Avantage Amen**  
pour sa fonction d'hébergeur de sites

ses e-mail de type [machin@votresite.com](mailto:machin@votresite.com), elles aussi redirigées. Aucune option payante chez Gandi. Le paiement se fait exclusivement par carte bancaire, sauf pour les entreprises prenant plus de 20 domaines qui peuvent utiliser un compte prépayé, alimenté par virement, chèque ou CB. Aucune facture n'est envoyée, vous devez imprimer celle qui apparaît à l'écran à la fin de la procédure d'enregistrement.



Amen vendant aussi l'hébergement, sa grille tarifaire est bien plus complexe que celle

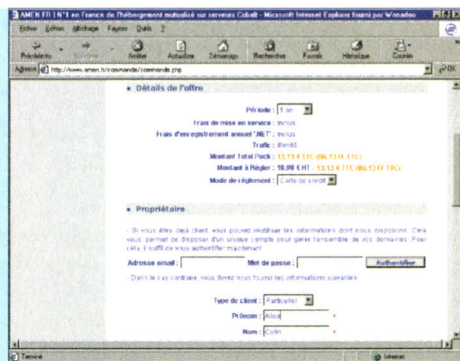
TTC par an. Si la redirection (non transparente) vers le site de votre choix est prévue,

de Gandi. L'offre de base, le Pack Web Nom, qui ne comprend que l'achat du domaine, coûte 0,92 € HT par mois, soit 86,60 F

l'offre ne comprend aucune adresse e-mail – pour en bénéficier, il faut souscrire à l'offre Pack Web Adress, facturée 272,70 F TTC par an. Les solutions avec hébergement (100 Mo d'espace maxi) sont plus chères – de 703 à 1 420 F TTC par an –, mais compétitives. Le paiement se fait par carte bancaire, chèque ou virement. A noter que vous pouvez régler pour 10 ans (maxi).

**Ex æquo Gandi**  
pour l'achat d'un domaine  
**Amen**  
pour l'hébergement

rêves est libre, il ne vous faudra que quelques minutes pour régler l'affaire. A chaque fois qu'une question un peu ardue est posée (quel serveur de DNS choisir), une aide est là pour vous guider. Plus tard, les modifications (par exemple des redirections Web et mail) seront effectuées en ligne tout aussi simplement. Bref, une réussite, même s'il est vrai que l'unicité de l'offre simplifie la tâche de Gandi.



Qu'il s'agisse d'une création ou d'un transfert de nom de domaine, la procédure

ne semblent pas nécessaires. Une fois enregistré, l'accès à la gestion de votre compte

d'achat est assez simple. On regrettera juste son manque de discrétion : des champs obligatoires ("comment vous avez-vous connus")

est tout aussi rapide. On apprécie la possibilité de passer d'un pack à l'autre, selon l'évolution de ses besoins. Les préoccupations techniques trouveront réponse via la lettre d'information hebdomadaire, la FAQ et son moteur de recherche, et les possibilités d'interrogation d'un technicien par e-mail ou "chat". Enfin, un forum permet aux clients d'Amen d'échanger des astuces techniques.

**Ex æquo Gandi**  
pour la simplicité  
**Amen**  
pour l'étendue des possibilités

**+ Amen répondra mieux à des besoins plus évolués que le simple achat de nom de domaine**

**Gagnants ex æquo**

passer à....

# La vidéo numérique

## Les matériels, les logiciels et les services

De 6 000 à 12 000 F, découvrez les solutions pour réaliser vos films, les monter sur votre PC, les enregistrer sur CD et DVD, ou les diffuser sur l'Internet.

Une impitoyable guerre des prix a fait fondre les prix des caméscopes numériques. Flirtant officiellement avec les 7 000 F TTC (1 067 €), si l'on se réfère aux prix des constructeurs, on les trouve à présent autour de 6 000 F TTC

(915 €), voire un peu moins, chez les bons revendeurs, pour des modèles d'entrée de gamme. La chute a été rapide, il y a à peine trois ans un modèle basique coûtait au moins 12 000 F TTC (1 829 €).

Il faut dire que la demande est restée ferme tant est incontestable la qualité de la

vidéo numérique (voir encadré ci-dessous). Cette baisse des prix s'est accompagnée d'une belle moisson de nouvelles fonctions. On les retrouve aussi bien sur les caméscopes à la norme DV que sur ceux fabriqués par Sony et, depuis peu, par Hitachi à la norme Digital 8, ou D8. Rap-

pelons que ces derniers permettent la relecture des anciennes cassettes vidéo analogiques 8 et Hi8, en plus de l'enregistrement numérique sur ce même type de cassettes. Pour être complet, notons l'apparition récente d'un standard numérique ultra-miniature, le Micro MV, développé par Sony, qui enregistre les vidéos dans un format spécifique (le Mpeg 2 des DVD-Vidéo). Les caméscopes numériques "classiques", DV et D8 partagent, en revanche, les mêmes connectique et format d'enregistrement, ce qui simplifie leur branchement sur l'ordinateur et le montage des films, comme nous le verrons dans nos sections "Matériel" et "Logiciel".

### AVANT/APRÈS

#### De l'analogique... au numérique

**La révolution numérique** en matière de vidéo peut rester invisible aux yeux du profane, tant il faut la vivre au quotidien pour juger des bouleversements qu'elle apporte.

**L'enregistrement.** En analogique comme en DV, on enregistre sur une cassette. Plus petite en DV, voire identique en Digital 8. Il suffit de visionner une cassette numérique pour constater l'immense amélioration de la qualité. Outre une définition plus grande (on passe de 240 lignes à plus de 500) qui améliore considérablement la vision des

détails d'une image (parfait pour les paysages), on gagne en qualité. Pureté des couleurs et, surtout, stabilité parfaite. Plus de rouges qui bavent ni de couleurs délavées.

**La copie.** Une image très fine, très stable et très pure. A ces gains indéniables s'ajoute le *nec plus ultra* de la vidéo : la copie sans dégradation de l'image. Entre deux caméscopes DV, ou entre un PC et une caméra, pas de pertes, puisque l'on se contente de recopier des données, comme on le fait sur un disque dur de PC. Atout immense par rapport à l'analogique qui dégrade l'image à chaque copie.

**Le montage.** La vidéo numérique est un paradis pour le mordu de montage. D'autant que le format DV intègre en standard des informations d'identification de chaque image d'une bande (le time-code), parfait pour des montages ultra-précis, à l'image près. En analogique, on n'atteignait, dans le meilleur des cas, qu'une précision de plus ou moins trois images.

**Le son.** Pour couronner le tout, les caméscopes DV enregistrent un excellent son numérique (au format DVD 48 KHz) sur deux canaux, voire sur quatre (mais alors, en 32 KHz).

#### Très complets, dès l'entrée-de-gamme

Donc même dans la plus basse fourchette de prix, on dispose à présent de caméscopes très complets. Certes, les ultra-miniatures restent très chers (12 000 F TTC environ). De même pour les options photo qui imposent souvent la présence d'un capteur numérique de plus grande taille, mais hélas moins sensible qu'un capteur purement dédié à la vidéo. Surcoût aussi, que la présence de puces de mémoire pour sauver lesdites photos. C'est assurément plus simple que de les importer depuis la cassette vidéo numérique, mais

cela se paie (1 000 à 1 500 F, 152/228 € de plus pour l'option puce de mémoire). Comme dès l'entrée-de-gamme les modèles sont bien équipés, on ne devra pas se résigner à acheter un caméscope trop basique. Ils offrent à présent les indispensables prises DV en entrée (pour enregistrer son montage depuis l'ordinateur), voire carrément les prises d'entrées vidéo analogiques, pour repiquer une vieille cassette VHS ou une émission de télé. Fonctions inabordables il y a à peine un an. Et même si l'ultra-miniaturisation reste chère, on trouve, entre 6 000 et 7 000 F TTC, des modèles très légers (un peu plus de 500 g) qui offriront une autonomie de fonctionnement bien plus grande que les ultra-compacts (2 à 3 heures contre 40 minutes). Bien entendu, leur boîtier, plus vaste, permet d'embarquer toutes les prises indispensables (micro, écouteur...).

Côté informatique, il faut bien entendu disposer d'une bonne puissance, mais la vidéo numérique impose moins de contraintes que l'exercice similaire en analogique. Un PC musclé donc, qui, outre les fonctions de montage vidéo (de plus en plus simples avec les très récentes moutures des logiciels d'édition), donnera aussi accès aux nouveaux moyens de stockage et de diffusion que sont le CD et le DVD-Vidéo ou l'Internet.

*Dominique-Georges Bègue*

## Matériel

# La panoplie du vidéaste numérique

Ordinateur	Caméra DV	Carte IEEE 1394	Câble DV
			
Deux disques durs (un pour la vidéo, l'autre pour l'OS) à 7 200 tours, de 40 à 60 Go et avec connectique Ultra ATA 66 ou 100. Le processeur doit être à 400 MHz minimum et la mémoire vive à 256 Mo.	De préférence un modèle disposant en standard d'une entrée DV (DV-In) pour enregistrer votre montage directement sur bande DV. L'enregistrement analogique, sur VHS par exemple, reste possible.	Cette carte est indispensable pour pouvoir connecter le caméscope numérique au PC. Les pilotes fournis avec elle doivent être au minimum compatibles avec Windows 98 SE.	Le câble DV reliant le caméscope à l'ordinateur doit comporter une prise de petit format (4 broches) du côté caméra et plus grande du côté PC (6 broches).
<b>7 000 à 9 000 F</b> (1 067 à 1 372 €)	<b>6 000 à 12 000 F</b> (915 à 1 829 €)	<b>500 à 1 000 F</b> (76 à 152 €)	<b>150 F</b> (23 €)

PHOTOS JACQUES FEINE

**L**a vidéo exige un PC musclé. Une recommandation qui se traduit trop souvent chez le néophyte par processeur puissant. Funeste erreur. Certes, mieux vaut disposer d'un PC équipé d'une puce galopant à au moins 400 MHz et profitant d'instructions optimisées multimédias (de type

MMX chez Intel, par exemple). Mais le vrai nerf de la guerre réside dans la puissance et la taille des disques durs. Le pluriel, pour signifier qu'il est hautement préférable de ne pas enregistrer ses vidéos sur le disque de démarrage (constamment sollicité par le système d'exploitation et sa mémoire virtuelle). D'une capacité de 40 à 60 Go et tournant à 7 200 tours, ils devront être reliés à un contrôleur rapide, de type Ultra ATA 66 minimum. Ainsi équipé, l'ordinateur affrontera sans souci les 3,9 Mo/s du débit de la bande DV.

Une heure de film DV (ou D8) représentant un peu plus de 12 Go, les petits futés auront vite compris que l'on risque de se heurter à un écueil : celui de la barrière des

2 ou 4 Go de Windows 98 et Me. Avec ces OS, impossible de capturer plus de 9 ou 18 minutes de vidéo DV ou D8 d'un seul bloc. Heureusement, dans notre section "Logiciel", on verra que les éditeurs ont trouvé des parades qui n'imposent pas l'achat et l'installation de Windows 2000 ou XP qui, eux, ne souffrent pas de ce type de contrainte.

### Ne pas flancher sur la mémoire

Puisque nous évoquons les logiciels, rappelons qu'ils sont très gourmands en mémoire vive. Vu la formidable baisse de prix de cette dernière (200 à 250 F TTC la barrette de 256 Mo PC133), on pourra opter d'emblée pour un strict minimum de 256 Mo, les 512 Mo offrant un

## QUELLE TECHNO POUR QUEL PRIX ?

**De 6 000 à 7 500 F TTC**  
(915 à 1 143 €)

Dans cette gamme de prix, il ne faut pas compter sur l'ultra-miniaturisation ni sur les puces suffisamment puissantes pour capturer des photos de qualité satisfaisante. Les caméscopes appartenant à cette catégorie sont généralement munis de prises d'entrée DV (DV-In).

**De 8 000 à 12 000 F TTC**  
(1 220 à 1 829 €)

Avec ce budget, on accède à la gamme des caméscopes ultra-compacts et celle de la capture d'images de grande taille. C'est également dans cette fourchette que l'on trouvera les rares modèles équipés d'un stabilisateur optique.

passer à... la vidéo numérique



## Canon MV 30i stabilisateur optique et grand écran

**Le caméscope le plus complet au prix le plus serré.** C'est en effet le seul modèle à moins de 10 000 F TTC (1 524 €) disposant d'un stabilisateur optique. Les autres se contentent d'un stabilisateur numérique qui rogne toujours un peu les détails de l'image. Bon grand angle (36 mm en photo), filtre RGB comme sur le haut de gamme tri-CCD qui purifie les couleurs, donne une image claire et détaillée. Bonne sensibilité en basse lumière (pas de fourmillements). Belle autonomie de la batterie (1 h 30 avec le viseur), grand écran (200 000 pixels de 9 cm de diagonale). Toute la connectique intégrée (DV-In, écouteurs, micro, sortie vidéo analogique...), prise porte-accessoires, dont un micro auto-alimenté par le caméscope. Et, surtout, des commandes très ergonomiques en accès direct sans passer par un menu. Seul souci : il est souvent en rupture de stock tant la demande est forte.



sont inclus dans le CD d'installation de Windows. Le gestionnaire Microsoft DV est d'ail- leurs un peu plus stable que ses rivaux (et prédécesseurs) Texas ou Adaptec. Notons enfin qu'une carte DV permet de relier de multiples périphériques à

son PC : du disque dur au graveur de CD ou de DVD, en passant par le scanner. Au final, un achat bien plus rentable qu'une carte analogique. Seul défaut sur la plupart des cartes d'entrée de gamme : l'absence de connectique analogique, précisément. Si l'on veut copier son montage sur une cassette VHS – voir notre section Pratique –, il faudra opérer depuis le caméscope DV. Pour réaliser cette opération depuis le PC, il faudra investir dans une carte (assez rare) disposant d'une sortie analogique en sus de la prise DV (comme la Pinnacle Studio DV Plus, 1 700 F TTC/259 €). Seules les cartes professionnelles (6 000 F TTC/915 €) offrent en plus des entrées analogiques, pour réaliser un montage depuis un magnétoscope analogique. Avec de telles cartes, on pourra repiquer une cassette codée dans notre format Secam national sans avoir besoin d'acheter un convertisseur Secam-Pal (1 500 F TTC), car, ne l'oublions pas, les caméscopes DV et D8 ne fonctionnent qu'en Pal (sur le marché européen) et ne peuvent pas enregistrer du Secam depuis leurs entrées analogiques (lorsqu'ils en sont pourvus). A noter que les prises DV de ces cartes professionnelles n'autorisent que la connexion de caméras DV et, donc, excluent les autres périphériques, comme les disques durs, par exemple. **D.G.B**

véritable confort. Et si vous êtes un adepte des effets spéciaux en 3D, rien ne sert de doper un peu plus votre processeur ni votre mémoire vive. La meilleure solution est encore d'investir dans une carte d'acquisition profes-

sionnelle accélérée en 3D, comme par exemple la Pro-One de Pinnacle.

Autre ingrédient indispensable : la carte de capture. Atout incontestable de la vidéo numérique : une carte DV, appelée aussi IEEE 1394,

est beaucoup plus abordable qu'une carte vidéo analogique. On en trouve à moins de 600 F TTC. Pas trop de problèmes du côté logiciel puisque depuis Windows 98 SE (mais pas avant, attention !), les gestionnaires de cartes DV

## NOTRE SÉLECTION DE CAMÉSCOPES

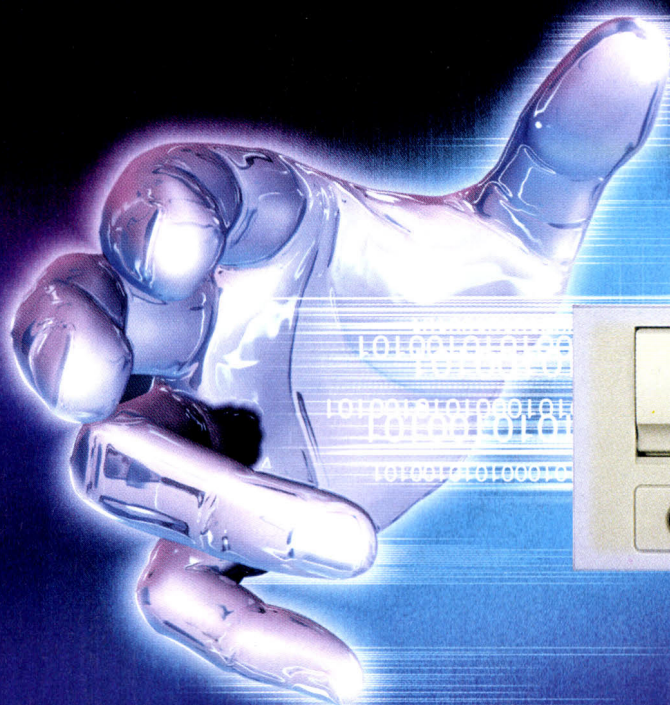
Produit/caractéristiques	Prix	Notre avis
<b>Canon DV MV 400i</b> C'est le modèle le plus abordable, dans la mesure où il est équipé de prises DV-In et, surtout, d'entrée vidéo analogique. Son autonomie standard est énorme (elle peut être poussée à 9 h et 25 min en option), sa colorimétrie est bonne et il est très léger (540 g).	8 000 F TTC (1 218 €)	★★★★★ Léger, assez compact, il a une énorme autonomie (2 h 30 min). Le compagnon préféré des voyageurs.
<b>Sony D8 DCR-TRV 330</b> Proposé au format Digital 8 (D8), c'est un modèle complet et abordable. Il y a certes mieux, mais ce modèle a l'avantage, à l'inverse du très cher TRV 130, de lire les cassettes analogiques vidéo 8 et Hi 8. Entrées DV et analogiques équipent ce modèle.	8 500 F TTC (1 296 €)	★★★★★ Un peu lourd (900 g), mais pourvu en connectique. Pas de grand angle en standard, mais on peut visser un complément sur l'optique.
<b>JVC DV GR-DVP3</b> Ce petit bijou ultra-compact (4 cm d'épaisseur) et ultra-léger (350 g) reste abordable, compte tenu de ses caractéristiques. Il embarque une puce de mémoire pour sauvegarder des clichés ou des sons MP3. Il dispose évidemment d'entrées et de sorties DV.	12 500 F TTC (1 906 €)	★★★★★ Grâce à son boîtier métallique et à la protection de l'objectif, il se glisse partout. Les connectiques sont nombreuses. Gare à l'autonomie (40 min) !

SPEZIAL

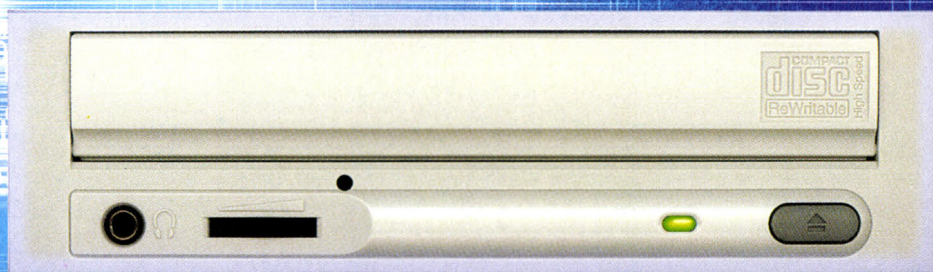
**16MB**  
Data buffer

# Votre solution personnalisée **CD-ReWriter Speed Solution**

Qualité et fiabilité de pointe pour une performance inégalée



**nero5.5**  
BURNING ROM  
compris



Le premier et le seul graveur de CD 24 avec  
une mémoire tampon de 16 Mo, donc encore plus  
performant et plus sûr lors de la gravure.

CR 4809 TE

**24x 12x 40x**  
Speed

# MITSUMI

TECHNOLOGY FOR YOU

Check it out: [www.mitsumi.fr](http://www.mitsumi.fr)

Graveur de CD-RW

Lecteur de CD

Clavier

Souris

Lecteur de disquettes

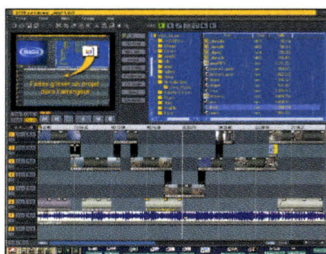
[www.mitsumishop.de](http://www.mitsumishop.de)

direct order

passer à... la vidéo numérique

## Logiciels

# De la capture au montage



### Magix Video DeLuxe

Un prix plancher mais les deux CD d'installation regorgent de fonctions. A commencer par celles du son, les plus complètes de tous les logiciels d'entrée de gamme. Un peu de lenteur lors du calcul des effets, et beaucoup de menus complexes. ([www.magix.com](http://www.magix.com)).

**300 F TTC**  
(46 €)



### Ulead VideoStudio 5

Il grave les Vidéo CD, les Super Vidéo CD et les DVD avec son module DVD plug-in (le Pioneer A03 est pris en compte). Capture des films enchaînée, qui évite la barrière des 4 Go. Capture Mpeg-2 temps réel avec des cartes vidéo analogiques. Un peu complexe. ([www.ulead.co.uk/fr](http://www.ulead.co.uk/fr)).

**600 F TTC**  
(91 €)



### Pinnacle Studio 7

Le plus ergonomique. Superbe gestion des pistes sonores bien claire et ajout de commentaire sonore à la volée très simple. Bonne panoplie d'effets et prévisualisation très rapide. Gestion intégrée de l'envoi des films sur l'internet. ([www.pinnaclesys.fr](http://www.pinnaclesys.fr)).

**700 F TTC**  
(107 €)

**D**ès l'entrée-de-gamme, les logiciels de montage sont à la fois abordables

(moins de 700 F TTC/107 €) et riches en fonctions. Nos trois modèles sélectionnés offrent des outils dans le domaine du traitement du son, de la gravure de CD ou de DVD-Vidéo, ou dans la vitesse de prévisualisation qui font défaut chez certains ténors du montage vidéo, comme Premiere d'Adobe. Bien sûr, on déterminera son choix selon l'usage visé.

Le plus crucial ne réside pas uniquement dans les capacités de montage, mais aussi dans la facilité d'acquisition. Comme mentionné dans notre partie "Matériel", Windows 98 SE et Me ne permettent pas d'enregistrer des fichiers de plus de 4 Go (3,97 dans les faits), voire de plus de 2 Go. Ce qui limite la cap-

ture à 9 ou 18 minutes de bande DV (ou D8). Les éditeurs ont trouvé des parades. La plus simple consiste à créer un ensemble de fichiers chaînés de 4 Go chacun. Solution retenue par Ulead et Video Studio 5. Sinon, on peut

réaliser la capture en basse définition, solution de Pinnacle et son Studio 7 (compter 360 Mo/heure). Parfait pour les petits PC. A l'exportation du montage final sur bande, Studio 7 réclame la bande originale.

La perfection serait de découper automatiquement le film selon les séquences (marche-arrêt) de la prise de vue. On élimine la barrière des 4 Go et surtout les mauvaises séquences n'encombre plus le disque dur. Seul iMovie sur Mac et, dans le haut de gamme PC, Media Studio Pro de Ulead offrent cette fonction. Heureusement (voir encadré), un *freeware* a vu le jour qui remplit ce rôle.

Ces remarques sur la capture sont cruciales puisqu'un montage s'organise à partir de séquences bien découpées déployées dans un "chutier" avec leur imagerie. Parfait pour les débutants qui n'auront plus qu'à coller ces images les unes derrière les autres pour ordonner leur montage et coller entre chaque segment une transition (si besoin est). Ici, gare aux attentes si le logiciel ne sait pas faire une prévisualisation rapide. Bienvenue, aussi, la possibilité d'ajouter un commentaire à la volée (pendant que le film défile. Certains (Studio 7) ont même un décompte avant le lancement de l'opération. Peu de fioritures côté titrage, mais les déroulants des génériques sont enfin disponibles. **D.G.B**

## LES UTILITAIRES DE DÉCOUPAGE ET DE CATALOGAGE

Produit/caractéristiques	Prix moyen	Notre avis
<b>Scenalyzer Lite</b> Indispensable et en <i>freeware</i> ! Il découpe automatiquement un fichier DV (enregistré) en séquences. En se fiant aux codes de marche-arrêt, ou aux changements de scène. L'analyse réalisée, il découpe le fichier source. Reste à importer les segments retenus dans le logiciel de montage. ( <a href="http://www.scenalyzer.com">www.scenalyzer.com</a> )	Gratuit	★★★★★ Indispensable pour gagner du temps, de l'espace disque et monter agréablement un film. Peut créer une planche contact des images d'un film.
<b>Scenalyzer Live</b> La version payante de Scenalyzer réalise le découpage en direct en pilotant le caméscope DV. Compatible avec nombre de cartes et formats (celui du son de la Matrox RT 2000 aussi). Comme Scenalyzer, il peut dresser une planche contact des séquences d'un film. ( <a href="http://www.scenalyzer.com">www.scenalyzer.com</a> )	33 \$ (env. 250 F TTC / 38 €).	★★★★★ Dérushage (découpage en séquences) en direct depuis le caméscope DV précis et économe en temps comme en espace (pas de fichier intermédiaire).
<b>CatDV</b> Multiplate-forme (Mac, PC, Unix), écrit en Java, ce logiciel catalogue sous forme d'imagettes toutes les séquences d'un film. Véritable base de données (multi-film), il permet de voir en un coup d'œil le contenu d'une bande. Disponible en français. ( <a href="http://www.squarebox.co.uk/catdv/">http://www.squarebox.co.uk/catdv/</a> )	69,95 \$ (env. 500 F TTC / 76 €)	★★★★★ Pour les fondus de l'enregistrement qui veulent savoir ce que contiennent les centaines de cassettes qu'ils ont enregistrées sans devoir les visionner.



POUR TOUS LES JOUEURS



POUR LES JOUEURS ACHARNÉS



Egalement disponible :

3D Prophet III Titanium 200

3D Prophet II Titanium

# Bullez en toute tranquillité !

## 3D PROPHET SERIES

De nombreuses  
récompenses  
depuis 1999

Les technologies révolutionnaires des cartes graphiques 3D Prophet Series optimisent les performances d'affichage de votre PC.

Soyez serein, Hercules s'occupe de votre 3D.

Actualités, forums, mises à jour de pilotes,  
infos produits sur le site :

[www.hercules.fr](http://www.hercules.fr)

© Guillemot Corporation 2001. 3D Prophet™ et Hercules® sont des marques et/ou des marques déposées de Guillemot Corporation. Tous droits réservés. Toutes les autres marques sont des marques et/ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles. Les spécifications, la conception et le contenu sont susceptibles de changer sans préavis et peuvent varier selon les pays. Tout caractère religieux est totalement fortuit. Hercules décline toute responsabilité pour de telles interprétations.

Distribué par Guillemot France S.A. - BP 2 La Gacilly Cedex  
Tél. 0 825 857 810 - Fax 02 99 08 94 17

passer à... la vidéo numérique

Pratique/services

# Vos vidéos sur CD et sur le Net

**L**a bande DV reste le support de sauvegarde informatique le plus économique. Car n'oublions pas que pour moins de 50 F TTC (plus pour les cassettes D8 et DV Pro), on stocke 12 Go de données sur une bande DV, si, l'on se contente d'enregistrer en vitesse normale (une heure). Sinon, 18 Go en vitesse lente (LP, 1 h 30). Le tout avec un débit informatique très rapide de 3,9 Mo/s.

Simple, mais un peu trop linéaire. Si on a goûté aux joies du DVD-Vidéo, on veut

de l'interactivité. Sans investir les 6 000 F TTC d'un graveur de DVD, on peut se rabattre sur le très économique CD. Attention, ici, pas question de garder la haute définition de la bande DV. On ne casera, au plus, que 700 Mo sur un CD, bien loin des 12 Go de la bande DV. Il faudra donc en passer par la compression.

La compression la plus universelle, puisqu'on peut l'utiliser sur un ordinateur mais aussi sur un lecteur de DVD de salon, reste le Mpeg. Dans sa mouture Mpeg 1, on perd beaucoup en qualité

(quart de l'image, la moitié de la largeur et de la hauteur), mais on stockera une heure sur un CD. VideoStudio 5 intègre un module de création de CD-Vidéo complet puisqu'il inclut des menus et la création de chapitres à l'endroit de son choix. Nul besoin de découper son film en segments pour créer des pistes, dans ce cas. VideoStudio 5 peut aussi stocker jusqu'à deux heures de vidéo sur un DVD. Parfait, mais un peu cher. L'astuce ? Créer avec Video Studio 5 un Super Vidéo CD (SVCD), norme de la Chine,

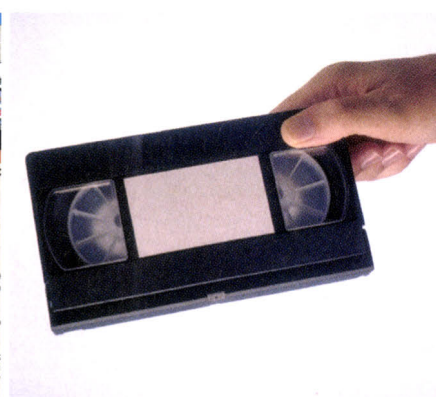
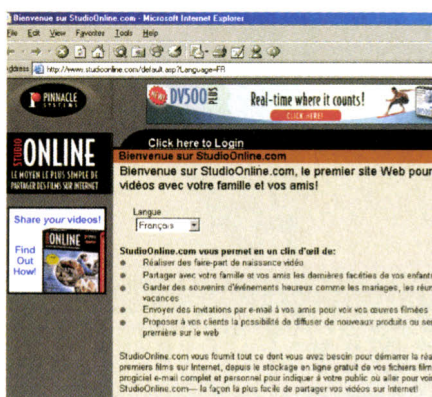
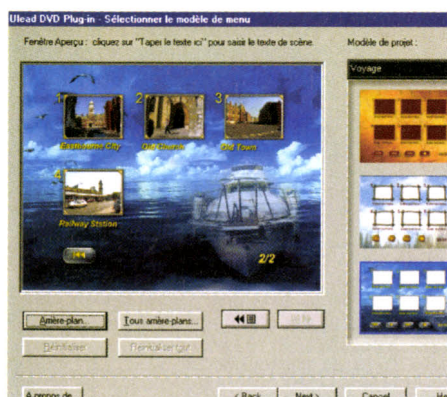
qui permet de sauver sur un CD normal 35 minutes de vidéo en Mpeg-2 (norme du DVD). On obtient alors une qualité proche d'un DVD. Et n'oublions pas que les 35 minutes d'un SVCD ou les 60 minutes d'un vidéo CD se gravent en moins de 7 minutes sur un graveur de CD 16X. On est enfin libéré de la lenteur des copies de bandes.

Pour diffuser plus largement, on peut se tourner vers l'Internet. L'ennui c'est que la vidéo demande des serveurs puissants. La solution ? Certains logiciels de montage incluent l'accès à un site d'hébergement Web ouvert à tous (Magix Video DeLuxe) ou à des amis ou collègues pourvus par vos soins d'un mot de passe (Studio 7).

**D.G.B**



Pour publier vos films sur le Net  
[www.pinnaclesys.fr](http://www.pinnaclesys.fr)  
[www.magix.com](http://www.magix.com)

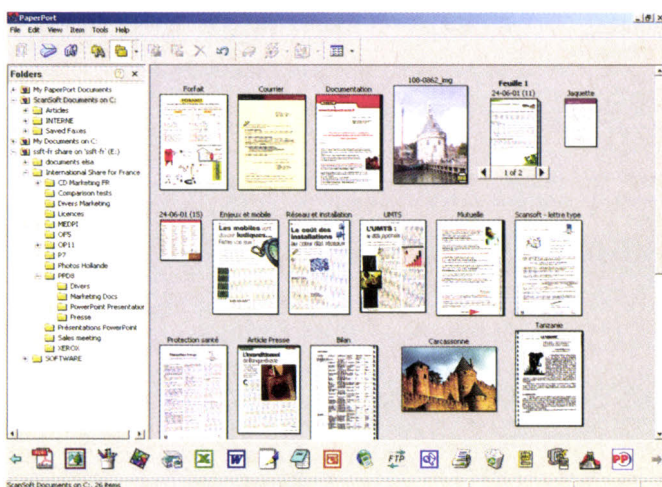
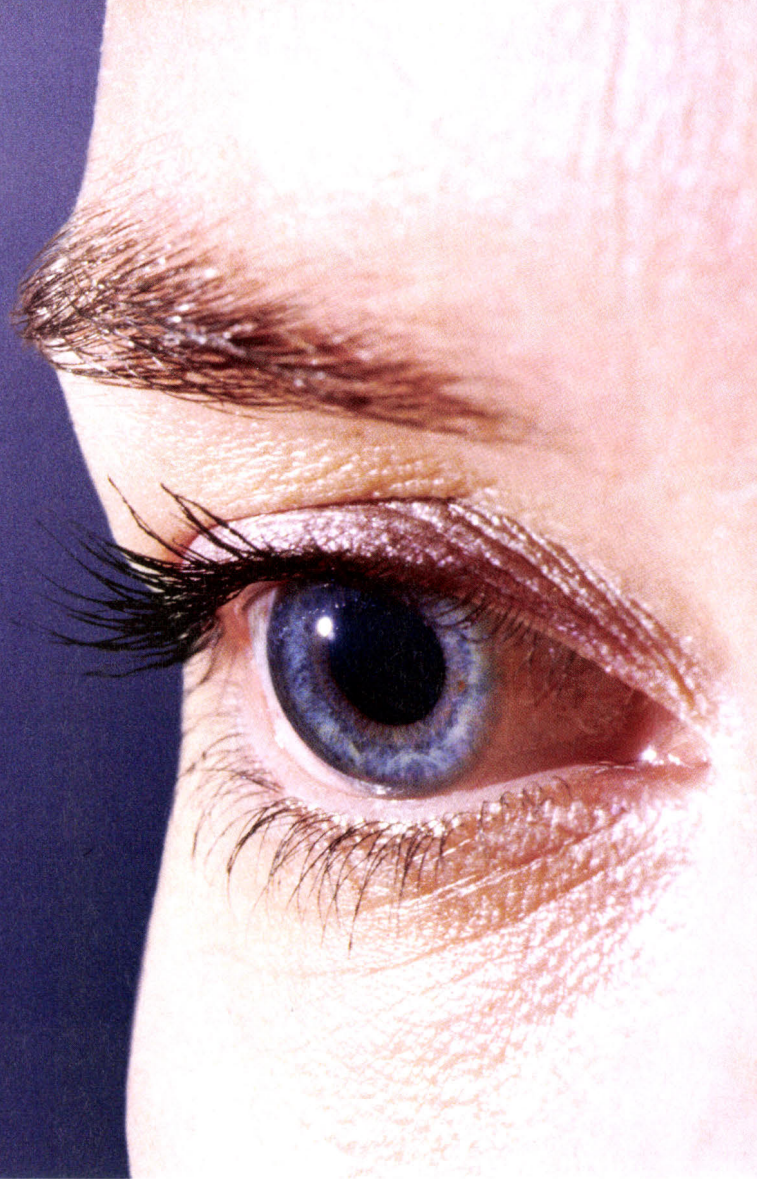


Intégré au logiciel de montage Video Studio 5, édité par Ulead, le module DVD permet de créer des CD-Vidéo interactifs, pourvus de menus en images et de titres. Au préalable, il faut avoir enregistré son montage au bon format vidéo (Mpeg 1 pour le Vidéo CD, SVCD pour le Super Vidéo CD, ou Mpeg-2 pour le DVD).

Studio 7, le logiciel de montage de Pinnacle, assure la gestion de la publication du montage de votre film sur un site Web dédié à la diffusion vidéo (streaming). Pour cela, Studio 7 va compresser le fichier à la norme désirée (WMA, de Microsoft, ou Real Player) et se connecter au site dédié pour y déposer ensuite votre film.

N'oublions pas la brave cassette VHS de nos magnétoscopes de salon ! Le moyen le plus simple de diffuser un montage vidéo est de le recopier depuis le caméscope DV ou D8 en utilisant les sorties analogiques dont il est pourvu. Il faudra utiliser un adaptateur pour prise Péritel souvent fourni en standard avec le caméscope.

Regardez vos fichiers  
d'un autre œil...



**SIMPLIFIEZ-VOUS LA VIE ET AUGMENTEZ  
VOTRE PRODUCTIVITÉ !**

**PaperPort Deluxe® 8.0 — La solution utilitaire  
pour organiser les fichiers de votre PC**

- La gestion de documents enfin à la portée de tous.
- Visualisation des fichiers sous la forme de pages miniatures.
- Affichage de tous les types de formats et de fichiers – Word, Excel, PDF, photos digitales, pages Web.
- Recherche instantanée de documents via SimpleSearch™ – qu'ils soient sur disque dur, disque amovible ou réseau.
- Fonction OCR incluse – pour ne plus jamais retaper aucun document imprimé.
- E-mail, fax, impression ou ouverture de fichiers – par simple glisser-déposer sur l'icône de raccourci de l'application.
- Remplissage de formulaires numérisés via FormTyper™.
- Nouveau service Internet, PaperPortOnline™ – pour accéder à vos fichiers où que vous soyez, ou les partager avec votre entourage.



**69 €\***

Compatible  
Windows XP



Pour connaître le revendeur le plus proche, visitez notre site  
**www.scansoft.fr**

ou appelez le **01 55 97 17 28**

# Les bonnes affaires de déc

## Les gammes "budget" écrasent les prix

Les éditeurs multiplient les collections économiques pour donner une seconde vie à leurs fonds de catalogue. Une excellente occasion pour s'offrir des jeux ou des logiciels culturels à petit prix.



A l'approche des fêtes de fin d'année, la même réorganisation touche les linéaires des points de vente de CD-Rom culturels et ludiques : les collections à petit prix des éditeurs sont mises en avant. Elles regroupent des dizaines, voire des centaines de titres, vendus aux prix très psychologiques de 99, 129 ou 149 F TTC. Bon an mal an, ces collections, baptisées "budget", représentent environ 20% des

ventes de CD culturels, et pas loin de la moitié des ventes de jeux. Pour les éditeurs, c'est l'occasion de toucher un public plus large – celui qui rechigne à dépenser près de 400 F pour une nouveauté – et de prolonger la durée de vie de leurs produits. C'est aussi un moyen de réaliser des bénéfices supplémentaires sur des titres déjà largement rentabilisés (comme la saga des Tomb Raider) ou, inversement, de redonner une

seconde chance aux "bides". Enfin, et même si le résultat est difficilement quantifiable, c'est aussi une façon de lutter contre le piratage en inondant les foyers de jeux pas chers – ainsi que de contrer les soldeurs, ces vendeurs de jeux de deuxième main sur lesquels les éditeurs ne touchent plus rien.

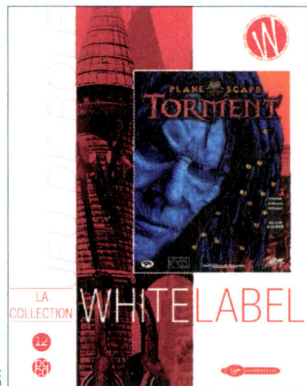
Et pour le consommateur ? Certes on trouve de tout, le pire et le meilleur, dans les gammes "budget". Mais elles vous permettent de vous constituer une cédéthèque à petit prix et de tenter sans grand risque des incursions dans des domaines que vous ne connaissiez pas (fan de stratégie, défoulez-vous un peu avec un "shoot them up"). Certes, vous jouerez avec un petit temps de retard sur les *hard-core gamers* ? Et alors ? A condition d'avoir la force de caractère de supporter leurs regards moqueurs, cela n'a pas que des inconvénients. Si vous êtes bloqués, vous trouverez sans mal sur Internet les indices qui vous permettront de décoincer la situation. Vous pourrez aussi sans doute y dénicher des fichiers d'extension (niveaux supplémentaires, par exemple) qui vous permettront de prolonger la durée de vie du jeu. Mais surtout, les jeux de la génération précédente ne feront pas subir le martyre à votre configuration : lorsqu'ils ont été développés, un Pentium 450 avec 64 Mo de

Editeur/Collection		Prix moyen TTC	Notre sélection
Eidos	Premier Collection	100 F / 15 €	Tomb Raider 2, Commando, Tex Murphy Overseer.
Electronic Arts	Classics	100 à 130 F / 15 à 20 €	Superbike 2001 Classics, Alice, Command & Conquer : Soleil de Tiberium
Emme	Classique	50 F / 7,5 €	Atlas de l'Europe 2000, Che Guevara, Les collections du Grand Louvre.
Hachette	Les Essentiels	100 F / 15 €	Inventions et Inventeurs, Le livre de cave, Nature interactive
Infogrames	Best Of	100 F / 15 €	UEFA Manager 2000, Unreal Tournament, 24 heures du Mans.
GT Interactive	Replay	50 à 100 F / 7,5 à 15 €	Heart of Darkness, Silver, Total Annihilation
Sierra	Originals	100 F / 15 €	Diablo, Half Life, Gabriel Knight 3.
Take 2	Take Advantage	100 F / 15 €	Nocturne, Rune, Serious Sam.
Ubi Soft	Classique	100 à 150 F / 15 à 23 €	Civilization II : Test of time, Delta Force, Heroes of Might and Magic 3.
Ubi Soft	Lucas Art	100 à 150 F / 15 à 23 €	Grim Fandango, Rogue Squadron
Virgin Interactive	White Label	100 F / 15 €	Messiah, Planescape Torment, Baldur's Gate.

# embre

mémoire suffisait sans doute pour les faire tourner convenablement. De fait, les gammes "budget" sont souvent la seule alternative, pour les possesseurs de PC essouffés, d'accéder à des jeux de qualité, tant est grande la puissance matérielle exigée par les nouveautés à la mode.

Il existe de nombreuses collections regroupant des CD à petit prix, chaque éditeur en ayant intégré une – voire plusieurs – à son catalogue. Elles s'enrichissent régulièrement de nouveaux titres, au gré de l'obsolescence supposée ou réelle des produits. L'époque de fin d'année est d'ailleurs propice aux renouvellements de ces



DR Virgin Interactive, avec sa collection White Label, est l'un des nombreux éditeurs à proposer des jeux et autres produits bradés.

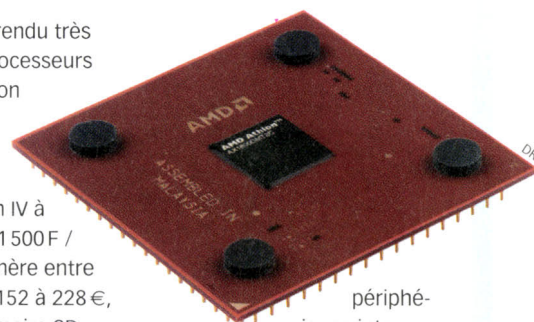
collections. Alors que de nombreuses nouveautés sont annoncées, les éditeurs ne vont pas manquer de transférer certains de leurs produits précédents dans les gammes "budget" à l'occasion des fêtes. Surveillez les linéaires : peut-être que le jeu que vous aviez renoncé à acheter 400 F il y a six mois vient de réapparaître à moins de 100 F. **Bruno Mathé**

## Donnez un coup de jeune à votre PC

**En remplaçant la carte mère, le processeur et la mémoire vive, vous offrirez, à peu de frais, une spectaculaire cure de jouvence à votre PC.**

Votre PC rame lamentablement dès que vous utilisez un logiciel récent ? Il faut se rendre à l'évidence, l'obsolescence l'a ratrapé. Première solution, la plus radicale : en acheter un nouveau. Oui, mais que faire de votre disque dur de 10 Go, de votre carte graphique 3D, de votre lecteur de CD, de votre écran, tous ces périphériques internes et externes encore fonctionnels ? Les jeter avec l'eau du bain ? Dommage. Et si vous ne remplacez que le processeur, la carte mère et la mémoire vive ? Certes, vous obtiendrez une configuration quelque peu déséquilibrée, et cette option n'est valable que si votre machine n'a pas plus de trois ans. Mais, pour un prix relativement modique, votre PC retrouvera une seconde jeunesse. Les baisses de prix drastiques

des fondeurs ont rendu très abordables des processeurs puissants. Un Athlon Thunderbird à 1,1 GHz coûte environ 700 F / 106 €, un Pentium IV à 1,5 GHz moins de 1500 F / 228 €, une carte mère entre 1000 et 1500 F / 152 à 228 €, les 256 Mo de mémoire SD-Ram environ 300 F / 45 €. Pour éviter tout problème d'incompatibilité, certains vendeurs vous proposent des kits complets – carte mère, processeur, ventilateur, mémoire, voire dans certains cas boîtier – pour 2000 à 4000 F / 304 à 609 €. La manœuvre de remplacement est moins délicate qu'il n'y paraît à première vue. Commencez par effectuer une sauvegarde de vos données les plus précieuses. Débranchez les



périphériques internes, les cartes d'extension et les câbles d'alimentation. Dévissez la carte mère et ôtez-la du boîtier de votre PC, fixez à sa place la nouvelle carte, rebranchez tout, croisez les doigts et rallumez votre PC. Comptez de une heure à une demi-journée selon le nombre de périphériques internes et de cartes d'extension. Vous retrouverez toutes vos données et logiciels, sans la réinstallation qu'aurait nécessitée un nouveau PC. **B.M.**

## Ecrans plats : la baisse continue

**Les premiers modèles à moins de 2000 F sont apparus.**

Le mois dernier, nous faisions le point sur les écrans plats, avec une sélection de 12 modèles à moins de 5000 F TTC / 762 €. En quelques semaines, la baisse de prix s'est accélérée et nombre de références sont venues rejoindre cette sélection, comme l'ADI MicroScan i600 (env. 4000 F / 610 €), le LL-T15A1 LCD de Sharp (env. 4800 F / 732 €) ou encore le Formac ProNiton 15 TFT (3800 F / 580 €). Ce sont trois modèles présentant des caractéristiques classiques : diagonale 15 pouces, résolution de 1024 x 768 pixels et affichage de 16,7 millions de couleurs. Mais surtout, les premiers écrans plats à moins de 2000 F / 305 € ont



fait leur apparition, en l'occurrence deux modèles Albatross chez le vendeur en ligne Cdiscount ([www.cddiscount.fr](http://www.cddiscount.fr)). La marque ne vous dit rien ? C'est normal, elle a été créée de toutes pièces par le grossiste Twinaxe. En réalité, ces deux écrans 15 pouces sont, selon le

site [www.hardware.fr](http://www.hardware.fr) qui a soigneusement remonté leur piste, respectivement identiques aux AG Neovo F15 et Focus Monitor Focus L5Ex. Twinaxe ayant fait faillite, il s'agit d'une opération de déstockage mise en place par Cdiscount, donc limitée dans le temps (à l'heure où vous lisez ces lignes, les stocks sont probablement épuisés). Ceci étant, elle participe d'une évolution irrémédiable de chute des prix des écrans plats. Et d'autres grossistes et revendeurs étant actuellement en grande difficulté, ce type d'opération a des chances de se reproduire prochainement. Alors surveillez les offres des vendeurs ! **B.M.**

# Internet: tous les forfaits des FAI

Choisir un forfait Internet n'est pas simple. Pour vous aider, nous vous proposons, chaque mois, notre

sélection des dernières offres des principaux prestataires, avec trois entrées: les forfaits abonnements communications

comprises pour modems 56 K, un récapitulatif des offres de packs ADSL et les offres nationales des câblo-opérateurs.

## Forfaits abonnement et télécommunication

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line
<b>9Telecom</b>			
Forfait 5 h	39 F	25 cts	2,21 F/min
Forfait 10 h	59 F	25 cts	2,21 F/min
Forfait 20 h	79 F	22 cts	2,21 F/min
Forfait 40 h	158 F	22 cts	2,21 F/min

### AOL

AOL tout compris 2 h	35 F	33 cts	0,98 F/min
AOL tout compris 15 h	111 F	33 cts	0,98 F/min
AOL tout compris 30 h	150 F	33 cts	0,98 F/min
AOL tout compris 50 h *	99 F	30 cts	0,98 F/min

\* Engagement obligatoire pour une durée de 24 mois.

### Cario

Forfait 5 h *	46 F / 7 €	26 cts	2,21 F/min
Forfait 12 h *	66 F / 10 €	26 cts	2,21 F/min
Forfait 25 h *	121 F / 18,5 €	26 cts	2,21 F/min

\* Inscription avant le 28/02/2002 : les trois premiers mois sont gratuits.

### Club-Internet

Full is beautiful 3 h *	39,36 F / 6 €	26 cts	2,21 F/min
Full is beautiful 8 h *	78,71 F / 12 €	26 cts	2,21 F/min
Full is beautiful 20 h *	118,67 F / 18 €	26 cts	2,21 F/min

\* Pour tout engagement d'un an avant le 31/12, les six premiers mois sont à moitié prix.

### Diligo

Global Avantage* 5 h	39 F	22 cts	2,21 F/min
----------------------	------	--------	------------

\* Le forfait comprend aussi 1 h de communication téléphonique nationale. 3 mois de forfait Découverte de Bouygues Telecom offerts.

### Free

Forfait 50 h Free Telecom	99 F	14 cts	0,98 F/min
---------------------------	------	--------	------------

### Infonie

Top 3 *	32,80 F / 5 €	14 cts	2,21 F/min
Top 8 *	52,48 F / 8 €	14 cts	2,21 F/min
Top 20 *	98,39 F / 15 €	14 cts	2,21 F/min
Top 40 *	190,23 F / 40 €	14 cts	2,21 F/min

\* Jusqu'au 15 janvier : 50% de temps supplémentaire offert pendant 3 mois.

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line
<b>Netclik</b>			
Very Small 3 h	15 F	26 cts	2,21 F/min
Small 4 h	30 F	26 cts	2,21 F/min
Medium 10 h	45 F	26 cts	2,21 F/min
Large 15 h	65 F	26 cts	2,21 F/min
X Large 20 h	90 F	26 cts	2,21 F/min

### Net-Up

Découverte 5 h	29 F	24 cts	2,21 F/min
Tranquille 10 h	49 F	24 cts	2,21 F/min
Passion 20 h	69 F	24 cts	2,21 F/min
A la folie 40 h	129 F	24 cts	2,21 F/min

### Oreka

Forfait 10 h *	39,36 F / 6 €	14 cts	2,21 F/min
Forfait 25 h *	78,72 F / 12 €	14 cts	2,21 F/min

\* Réservé aux 50 000 premiers abonnés.

### Tiscali-Liberty Surf

Forfait 5 h	35 F	22 cts	2,21 F/min
Forfait 10 h	55 F	22 cts	2,21 F/min
Forfait 20 h *	95 F	22 cts	2,21 F/min

### Vizzavi

Forfait sur mesure 5 h	45,92 F / 7 €	*	2,21 F/min
Forfait sur mesure 10 h	65,59 F / 10 €	*	2,21 F/min
Forfait sur mesure 20 h	104,96 F / 16 €	33 cts	2,21 F/min
Forfait 30 h	157,44 F / 24 €	33 cts	2,21 F/min
Forfait 40 h	183,67 F / 28 €	33 cts	2,21 F/min

### Wanadoo

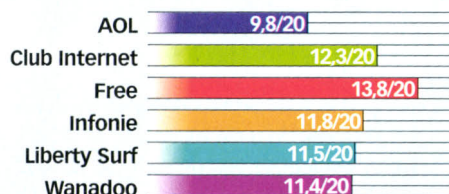
Intégrale 5 h *	52,48 F / 8 €	30 cts	0,98 F/min
Intégrale 10 h *	68 F	30 cts	0,98 F/min
Intégrale 20 h *	98 F	30 cts	0,98 F/min
Intégrale 30 h *	148 F	30 cts	0,98 F/min

\* Option Intégrale Fidélité : 20% de temps en plus si vous vous engagez pour 12 mois.

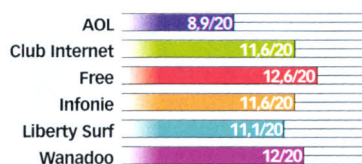
## Tous les mois, SVM et ToTeam mesurent les taux de satisfaction des internautes

Comment mesurer la qualité de service des fournisseurs d'accès ? Hot-line, connexion... Là où les tests techniques ne suffisent pas toujours, tant les cas sont particuliers et nombreux, seul prime l'avis des clients : 1 200 internautes ont jugé.

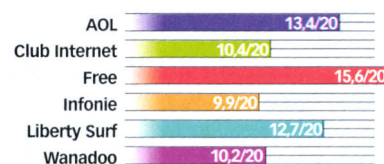
### Fiabilité de connexion



### Vitesse de connexion



### Prix



Les mois passent, et Free reste le fournisseur préféré des 1 200 internautes interrogés. Et il n'y a pas photo puisque le prestataire arrive premier dans les huit catégories établies. En matière de fiabilité de connexion, on notera la belle progression de Club-Internet, crédité d'un 12,3 sur 20, contre 11 le mois dernier. Progression aussi de Wanadoo et du même Club-Internet pour ce qui est de la satisfaction sur la vitesse de connexion. Enfin, dernier enseignement de ce sondage, les internautes semblent plutôt satisfaits des aménagements tarifaires opérés dernièrement sur les forfaits : tous les FAI enregistrent une satisfaction accrue au niveau des prix proposés.

## Les packs ADSL (hors frais d'accès à Netissimo)\*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Coût mensuel	Débit (réception/ émission)	Hot-line	Remarques
<b>9Telecom</b>					
9Online ADSL 512	990 F	295 F	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	
<b>Club-Internet</b>					
Pack Modem haut débit	990 F	295 F	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	
<b>EasyConnect</b>					
Pack ADSL EasyConnect 500 USB Kortex	984 F / 150 €	328 F / 50 €	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	Existe avec modem Eicon USB et Ethernet (1837 F / 280 €).
<b>Infonie</b>					
Infonie Presto	990 F	298 F	512/128 Kbits/s	2,21 F/min	Option "Service +" (200 Mo de pages perso, assistance téléphonique gratuite) : 30 F/mois.
<b>Tiscali-Liberty Surf</b>					
Up Date ADSL	995 F	295 F	512/128 Kbits/s	2,21 F/min	
<b>Wanadoo</b>					
Xtense	990 F	298 F	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	

Pour toute ouverture d'une ligne ADSL, il faut en outre payer les frais d'accès à Netissimo auprès de France Télécom : 418,50 F / 63,80 €. Ces frais sont supprimés jusqu'au 15 janvier.

## Les principaux abonnements au câble

Opérateur Nom du forfait	Frais d'installation	Coût mensuel	Débit (réception/ émission)	Hot-line	Limite mensuelle d'émission de données
<b>Chello</b>					
Chello Broadband	850 F	289 F	320/64 Kbits/s	0,28 F/min	Pas de limite d'échange de données.
<b>AOL par NC Numericable</b>					
Forfait découverte	350 à 700 F	199 F	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	50 h/mois et 1,5 Go. Au-delà : 18 F/h et 20 F/20 Mo.
Forfait performance	350 à 700 F	299 F	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	3 Go/mois. Au-delà : 20 F par tranche de 20 Mo.
Forfait pro	350 à 700 F	600 F	768/128 Kbits/s	0,98 F/min	8 Go/mois. Au-delà : 20 F par tranche de 20 Mo..
<b>Noos</b>					
Noosnet Primo	262 F *	190 F / 29 €	64/40 kbps	0,99 F/min	Pas de limite d'échange de données.
Noosnet Rapido	262 F *	378 F / 57 €	512/128 kbps	0,99 F/min	Pas de limite d'échange de données.
Noosnet Pro	262 F *	777 F / 118 €	1 100/128 kbps	0,99 F/min	Pas de limite d'échange de données.

Au lieu de 720 F jusqu'au 14 janvier 2002.

<b>Wanadoo</b>					
Prime@ccès *	500 à 1040 F	319 F	512/128 Kbits/s	0,98 F/min	4 Go/mois. Au-delà : 40 F par tranche de 20 Mo.
Plein@ccès *	1 000 à 1 540 F	619 F	1 024/256 Kbits/s	0,98 F/min	4 Go/mois. Au-delà : 40 F par tranche de 20 Mo.

\* Forfaits possibles pour émissions de données supplémentaires : 100 F pour 100 Mo de données ; 600 F pour 1 Go de données.



### Hot line

AOL	10/20
Club Internet	10,2/20
Free	11,5/20
Infonie	10,4/20
Liberty Surf	10/20
Wanadoo	9,7/20

### Informations et services

AOL	12,6/20
Club Internet	12,1/20
Free	13/20
Infonie	12,2/20
Liberty Surf	12/20
Wanadoo	11,8/20

### Informations commerciales

AOL	11,8/20
Club Internet	11,4/20
Free	12,1/20
Infonie	11,7/20
Liberty Surf	11,6/20
Wanadoo	11,3/20

### Messagerie

AOL	11,3/20
Club Internet	13,1/20
Free	14,3/20
Infonie	11,6/20
Liberty Surf	12,6/20
Wanadoo	11,3/20

### Pages perso

AOL	10,2/20
Club Internet	11,5/20
Free	13,9/20
Infonie	11,8/20
Liberty Surf	11,1/20
Wanadoo	11,1/20

**Méthodologie.** Pour chaque fournisseur d'accès à Internet, 200 internautes âgés de 15 ans et plus, abonnés à domicile depuis plus de six mois, ont été interrogés (soit un total de 1 200 répondants). Les six FAI sélectionnés sont les leaders du marché. L'enquête a été réalisée courant octobre. Les répondants ont été recrutés à partir du panel Ethnopolis, un Access Panel de 7 000 internautes actifs, étudié par la société ToTeam.

# Cinq fournisseurs d'accès à l'essai

Chaque mois, les performances de FAI grand public sont mesurées par notre partenaire ip-label. Le principe?

Un robot se connecte toutes les heures au site [www.sncf.fr](http://www.sncf.fr). Une note sur 10 est attribuée, fonction du taux de disponibilité, du

temps de connexion (v. méthodologie ci-dessous) et de la rapidité de lecture de la page.

Ces tests, réalisés sur Paris, indiquent la régularité sur une semaine. Ce mois-ci, les cinq FAI se tiennent dans un mouchoir de poche, et Club-Internet rafle la première place.

LE PODIUM  
DES FOURNISSEURS  
D'ACCES

- 1 Club-Internet
- 2 Free
- 3 Infonie

Fournisseur - Note/10	Etablissement de la connexion	Chargement de la page Web
<b>Club-Internet - 9,6 / 10</b> Deuxième sur le podium le mois dernier, Club-Internet ne fait pas le détail ce mois-ci : il obtient le meilleur temps moyen de connexion, la durée la plus courte de chargement de la page Web, et le meilleur taux de disponibilité (99,4%) ! Une première place méritée, donc.	<p>Temps moyen 30,8 secondes</p>	<p>Temps moyen 7,8 secondes</p>
<b>Free - 9,53 / 10</b> Belle remontée de Free (précédemment 5 <sup>e</sup> ), qui s'explique en partie par sa rapidité de chargement et par la grande disponibilité de ses serveurs (98,7%). Mais surtout, Free ne met plus en moyenne que 31s pour se connecter, contre 40s auparavant.	<p>Temps moyen 31 secondes</p>	<p>Temps moyen 8,3 secondes</p>
<b>Infonie - 9,43 / 10</b> Récemment racheté par Tiscali, Infonie réalise une belle remontée (4 <sup>e</sup> le mois dernier) pour se hisser sur la troisième marche du podium. Il rate en fait de peu la deuxième place, en raison d'un taux de disponibilité légèrement inférieur à celui de Free.	<p>Temps moyen 30,8 secondes</p>	<p>Temps moyen 8,2 secondes</p>
<b>Wanadoo - 9,38 / 10</b> Wanadoo rétrograde d'une place, mais ses résultats au chargement de la page restent excellents. Depuis nos premières mesures en septembre dernier, la durée de connexion au FAI demeure stable, aux alentours de 33s. Le robot peine à se connecter dans près de 5% des cas.	<p>Temps moyen 32,8 secondes</p>	<p>Temps moyen 8,3 secondes</p>
<b>LibertySurf - 9,33 / 10</b> Tiscali Liberty Surf passe de la première à la cinquième place. Les raisons ? Un temps de connexion d'environ 33s (en fait assez stable, ce sont les autres FAI qui se sont améliorés) et, surtout, des échecs à la connexion dans près de 7% des cas. Comme le mois dernier...	<p>Temps moyen 33,5 secondes</p>	<p>Temps moyen 8,2 secondes</p>

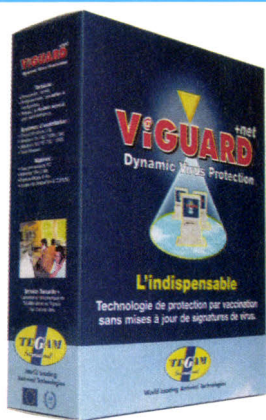
Méthodologie : le taux de disponibilité correspond au nombre de connexions sans anomalie majeure par rapport au nombre total effectué. Le temps de connexion correspond à la durée totale du processus de mise en communication comprenant les temps d'accroche du modem, de montage ppp et d'authentification. Le temps de chargement de la page mesure la réception de la page HTML et de ses objets : images, cadres, éléments sur des serveurs tiers (serveurs de publicité par exemple), etc. La note globale est obtenue en pondérant 3 des indices mesurés, le plus important étant le temps de chargement de la page et le moins important le temps de mise en communication. A noter que d'autres critères sont mesurés, comme la vitesse d'accroche du modem (vitesse de la communication par rapport aux 56 K théoriques). Fréquence des mesures : toutes les 60 minutes. Localisation des appels : région parisienne. Site mesuré : [www.sncf.fr](http://www.sncf.fr). Modem : US Robotics V90. A noter qu'AOL faisait parti des précédents classements. A la différence des autres FAI, la connexion à AOL s'effectue via une procédure spécifique. Afin d'affiner sa procédure d'automatisation des mesures, notre partenaire ip-label a donc retiré momentanément AOL du classement.

Tous les mois, SVM et ip-Label mesurent les performances des fournisseurs d'accès à Internet

**A conserver  
pour votre sécurité !**



**Sans faire les mises à jour  
de signatures de virus,  
ce message vous alertera sur les virus  
inconnus, connus et chevaux de Troie !**



La technologie unique de protection par vaccination : DVP - Dynamic Virus Protection - de ViGUARD, a arrêté et détruit ILOVEYOU, Melissa, Tchernobyl, AnnaKournikova, Homepage, Sircam, Nimda, etc., sans mises à jour, et elle continue à arrêter tous les jours les virus connus et inconnus et les chevaux de Troie. ViGUARD, la protection la plus sûre et la plus fiable, car vous ne dépendez pas de mises à jour de signatures de virus !

Consultez nos Ingénieurs Sécurité  
Tél. : 01 64 66 15 97 (10 lignes)

**La presse l'affirme :**



### **Les clients le confirment :**

Grands comptes, PMI-PME et particuliers. Ils ont choisi ViGUARD, ils sont intransigeants sur la fiabilité de leur sécurité.

Quelques exemples :

- Ministère de la Justice • Direction de la Sécurité Publique de Monaco
- Marine Nationale • Yves St-Laurent
- Abilis • Fédération Française de l'Equitation • Cnft • Dsf\* • Cci\*
- Palais de la Découverte
- Fédération Française de Football
- Nissan • Education Nationale\* etc.

\* Partiellement

**www.viguard.com  
www.tegam.fr**

# Les meilleurs matériels testés par le laboratoire de SVM

**Décembre, c'est le temps des cadeaux.** Vous cherchez un gadget original ? Pourquoi pas un mini système de lecture d'empreintes digitales (env. 1 600 F, 244 €) ? Ou le Skip Doctor, cet appareil bizarre à manivelle pour réparer les CD rayés

(env. 350 F, 53 €). Avec 4 000 F, sous le papier cadeau, surprise... un PC de poche couleur !, un écran plat ! Les idées fourmillent. En voici plus d'une trentaine, classées par catégories. Tous ces matériels, sans exception, sont passés par notre laboratoire de

test, et tous ont obtenu une note de 4 ou 5 étoiles. Dans ce numéro de SVM, retrouvez des dizaines d'autres produits à la rubrique Nouveautés et nos trois comparatifs, consacrés aux baladeurs MP3, aux appareils photo numériques et aux PC multimédias.

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
<b>Micros</b>			
<b>Packard Bell iXtreme 9132i</b>	 PC de bureau avec Pentium 4 à 1,5 GHz, 128 Mo de RDRAM, écran 17 pouces, disque dur Seagate 40 Go, circuit graphique GeForce 2 MX 400 (64 Mo), graveur 8X/4X/32X et DVD 16X. Livré avec plus de 30 logiciels.	Env. 13 000 F / 1 980 €	★★★★★ Testé avec un Pentium 4 à 1,3 GHz, Packard Bell l'a boosté à 1,5 GHz. Pour le même prix ! (SVM n° 197, p. 140).
<b>MSNet Elite</b>	 PC avec Pentium 4 à 2 GHz, 256 Mo de RDRAM, carte graphique GeForce 3 de 64 Mo, disque dur IBM de 40 Go, lecteur de DVD Pioneer et écran 17 pouces Acer.	Env. 19 500 F / 2 970 €	★★★★★ Chez Carrefour, où cette bête de course est vendue, on peut personnaliser sa configuration (SVM n°197, p. 134).
<b>Portatifs</b>			
<b>HP Pavilion N5441</b>	 PC portable avec Duron 850, 256 Mo de Ram, disque dur 20 Go, vidéo Trident Cyberblade XP (8 Mo), écran à matrice active 14,1 pouces, DVD 8X, modem, Ethernet. Poids : 3,3 kg. Autonomie : 2 h 02 min.	Env. 13 000 F / 1 980 €	★★★★★ Super équipé, ce portable a gagné notre comparatif d'octobre. Autonomie un peu juste (SVM n°197, p. 123).
<b>Nec Versa Aptitude</b>	 PC portable avec Pentium III 800, 128 Mo de Ram, disque dur 10 Go, vidéo ATI Rage Mobility M1 (8 Mo), écran à matrice active 14,1 pouces, CD-Rom 24X, modem. Poids : 3,3 kg. Autonomie : 3 h 14 min.	Env. 12 200 F / 1 860 €	★★★★★ Beau design, équipement correct, autonomie généreuse : un PC aussi puissant que confortable (SVM n° 197, p. 124).
<b>Compaq Presario 1213</b>	 PC portable avec Duron 850, 128 Mo de Ram, disque dur 15 Go, vidéo ATI Rage Mobility M1 (8 Mo), écran à matrice active 14,1 pouces, DVD 8X, modem, Ethernet. Poids : 3 kg. Autonomie : 2 h 34 min.	Env. 13 000 F / 1 980 €	★★★★★ On apprécie l'écran et l'ergonomie. Un PC de très belle facture, sans que celle-ci soit trop salée (SVM n° 197, p. 128).
<b>Apple iBook</b>	 Ordinateur portable avec G3 à 500 MHz, Ram 128 Mo, lecteur DVD, écran 12,1", carte graphique ATI Rage Mobility 128 avec 8 Mo. Connecteurs : 1 Ethernet, 1 modem, 2 USB, 1 Firewire, 1 sortie RGB Vidéo et 1 prise audio/vidéo. Autonomie : 5 h. Poids : 2,2 kg.	Env. 14 000 F / 2 135 €	★★★★★ Léger, tant en poids que par son prix, cet iBook nouvelle formule affiche aussi un joli look (voir SVM n° 195, p. 97).
<b>Ecrans plats</b>			
<b>LG 563LE</b>	 Ecran à matrice active (TFT) de 15 pouces, 16 millions de couleurs, temps de réponse 25 ms, angles vision vert/horiz 110°/140°, contraste 250:1.	Env. 3 000 F / 457 €	★★★★★ Des prestations très correctes pour la bureautique, le Net, la vidéo. Manque de contraste pour la retouche photo (SVM n° 198, p. 76).
<b>Samsung SyncMaster 151S</b>	 Ecran à matrice active (TFT) de 15 pouces, 16 millions de couleurs, temps de réponse <30 ms, angles vision vert/horiz 120°/140°, contraste 350:1, pivotant.	Env. 4 000 F / 610 €	★★★★★ Parfait pour la bureautique et la vidéo, avec un angle de vision généreux. Les jeux rapides ne sont pas son fort (SVM n° 198, p. 74).
<b>CTX PV520</b>	 Ecran à matrice active (TFT) de 15 pouces, 16 millions de couleurs, temps de réponse 13/27 ms, angles vision vert/horiz 100°/120°, contraste 350:1, pivotant.	Env. 4 200 F / 640 €	★★★★★ Des couleurs lumineuses et contrastées, une dalle pivotante : multimédia, jeux et vidéos ne lui font pas peur (SVM n° 198, p. 72).

# QUI A CROQUÉ LA LUNE?



## *Pars à la recherche du croqueur de lune dans une aventure captivante !*

La lune a disparu du ciel... Pour découvrir qui l'a dérobée, Jérôme devra déjouer les pièges de l'Inspecteur Casse-pieds, résoudre des énigmes, trouver les passages secrets, faire preuve de mémoire et d'habileté... Mais pour y parvenir, il a besoin de ton aide ! Au cours de ce fabuleux voyage, tu seras propulsé sur les planètes du système solaire, tu parcourras l'univers de la mythologie et tu apprendras plein de choses en t'amusant. Lorsque tu auras réuni les 3 pierres de lune, tu en sauras plus sur cette mystérieuse disparition de la lune.

*Qui a croqué la lune ?* est une grande aventure interactive, humoristique et poétique qui ravira

tous les membres de la famille ; les intrigues, les nombreuses animations 3D, les vidéos, la mini-encyclopédie et les nombreux jeux garantissent de longues heures de détente ! Pour en savoir plus et découvrir plein de surprises, connecte-toi sur : [www.microapp.com](http://www.microapp.com)

**Micro Application**

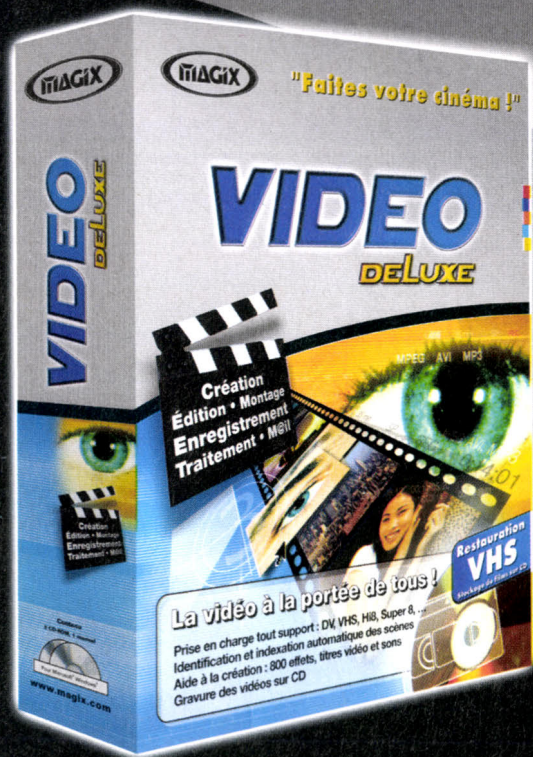
UN NEURONE AVERTI  
EN VAUT DEUX



Réf. 3248  
29,95 € soit 196,46 FTTC\*

# tableaux de bord les étoiles

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
<b>Sony SDM-M51B</b> 	Ecran à matrice active (TFT) de 15 pouces, 16 millions de couleurs, temps de réponse 20/30 ms, angles vision vert/horiz 120°/140°, contraste 300:1, 2 haut-parleurs.	Env. 5 000 F / 762€	★★★★★ Bon angle de vision, couleurs chaudes, affichage vivace... mais des enceintes faiblardes (SVM n° 198, p. 71).
<b>ADI i612</b> 	Ecran à matrice active (TFT) de 15 pouces, 16 millions de couleurs, temps de réponse 50 ms, angles vision vert/horiz 160°/160°, contraste 300:1, haut-parleurs, connecteurs VGA et S-Vidéo, pivotant.	Env. 5 000 F / 762€	★★★★★ Une image irréprochable, y compris dans des résolutions inférieures à 1024 x 768. L'écran pivote en mode portrait (SVM n° 198, p. 72).
<b>Imprimantes</b>			
<b>Epson C40UX</b> 	Jet d'encre couleur. Résolution 1440 x 720. 1 cartouche noire, 1 cartouche trois couleurs. USB. Compatible Windows et Mac 8.1.	Env. 800 F / 122€	★★★★★ Très bon rendu photographique. Les textes et graphiques sont nets, sauf en mode brouillon (SVM n° 196, p. 167).
<b>Epson C20UX</b> 	Jet d'encre couleur. Résolution 720 x 720. 1 cartouche noire, 1 cartouche, trois couleurs. USB. Compatible Windows et Mac.	Env. 600 F / 91€	★★★★★ Excellent rapport qualité/prix, et belle interface logicielle. Dommage qu'elle soit bruyante (SVM n° 196, p. 167).
<b>Graveurs</b>			
<b>Teac CD516EK</b> 	Graveur interne de CD-R/CDR-W 16X/10X/40X, mémoire cache de 2 Mo, Write Proof. Interface IDE. Extraction audio : 24,3X. Nappe IDE, câble audio, visserie et logiciels Nero 5.5, InCD et Nero Media Player.	Env. 1 600 F / 245€	★★★★★ Un graveur 16X très performant en écriture, réécriture et lecture, mais qui ralentit le processeur (SVM n° 196, p. 84).
<b>Yamaha CDRW2200E-VK</b> 	Graveur de CD-R et CD-RW 20X/10X/40X avec régulation de mémoire. Extraction audio : 26,9X. Interface IDE. Livré avec 1 CD-R et 1 CD-RW, nappe IDE, câble audio, visserie et logiciels Nero Burning Rom 5.5, Nero Mix et InCD.	Env. 2 000 F / 305€	★★★★★ Un débit de données continu. Gravure et réinscription excellentes, mais lecture déficiente (SVM n° 196, p. 94).
<b>TDK Cyclone 24X</b> 	Graveur de CD-R 24X, CD-RW 10X, lecteur de CD 40X compatible Burnproof, livré avec un CD-R 24X, un CD-RW 10X, visserie, nappe, stylo pour CD, câble audio, tige d'éjection, documentation et logiciel Nero 5.5.1.9.	Env. 2 200 F / 335€	★★★★★ Ce Cyclone porte bien son nom : il bat des records si on lui donne des CD-R certifiés 24X (SVM n° 197, p. 134).
<b>PC de poche</b>			
<b>Handspring Visor Prism</b> 	PDA sous Palm OS 3.5.2.H, avec écran 65 536 couleurs (160 x 160 pixels), processeur à 33 MHz, 8 Mo de Ram, port d'extension Springboard, microphone intégré, connexion USB pour PC, Mac, Linux. 194 g.	Env. 3 800 F / 580€	★★★★★ Des couleurs vives, des logiciels rapides et, de l'appareil photo au GSM, moult extensions sont prévues (SVM n° 198, p. 122).
<b>Casio Cassiopeia EM505-F</b> 	PDA sous Pocket PC 2000, avec écran 65 536 couleurs (240 x 320 pixels), processeur à 150 MHz, 32 Mo de Ram, port d'extension SD/MMC, microphone intégré, connexion USB pour PC. 218 g.	Env. 4 000 F / 610€	★★★★★ Notre préféré, pour son écran, sa belle finition et ses atouts multimédias. Mais peu de périphériques en option (SVM n° 198, p. 122).
<b>Compaq iPaq H3630</b> 	PDA sous Pocket PC 2000, avec écran 4 096 couleurs (240 x 320 pixels), processeur à 206 MHz, 32 Mo de Ram, port d'extension propriétaire, microphone intégré, connexion série pour PC (USB en option). 170 g.	Env. 4 300 F / 650€	★★★★★ Une véritable référence : sa vitesse foudroyante et l'éclairage de son écran ont fait mouche. (SVM n° 198, p. 122)
<b>Palm m505</b> 	PDA sous Palm OS 4.0, avec écran 65 536 couleurs (160 x 160 pixels), processeur à 33 MHz, 8 Mo de Ram, port d'extension SD/MMC, connexion USB pour PC, Mac, Linux. 139 g.	Env. 4 500 F / 680€	★★★★★ Le plus élégant des PDA couleur, avec emplacement pour cartes SD/MMC. Ecran un peu terne (SVM n° 198, p. 122).
<b>Sony Clie PEG N770-C</b> 	PDA sous Palm OS 4.1, avec écran 65 536 couleurs (320 x 320 pixels), processeur à 33 MHz, 8 Mo de Ram, port d'extension Memory Stick, connexion USB pour PC. 160 g.	Env. 4 500 F / 680€	★★★★★ Le graphisme est splendide, et un composant spécial lui permet de lire les musiques en MP3 (SVM n° 198, p. 122)



# Faites votre cinéma !

Créez, éditez, montez, traitez et enregistrez vos vidéos sur CD et publiez-les sur Internet

**MAGIX video deLuxe**

Prix recommandé : 290 FF / € 44,21

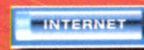
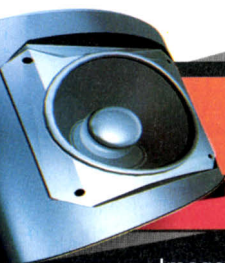
## Ultra simple !

- allumer son PC
- créer sa musique
- créer son vidéoclip
- créer son site web
- l'envoyer par mail ou l'éditer sur internet
- et voilà !

Ça marche et c'est facile !

**MAGIX music maker 7**

Prix recommandé : 299 FF / € 45,58  
(version deLuxe 699 FF / € 106,56)



[www.magix.com](http://www.magix.com)

Image, musique, texte et vidéo au service de votre communication: simplement, instantanément, de n'importe où. Créer ses contenus pour les publier sur internet. Exprimer sa créativité sans limites, sans contraintes techniques. Entrer dans le nouveau millénaire de la communication:

personal rich media



see. hear. feel. create™

# tableau de bord les étoiles

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
<b>Webcams</b>			
<b>Logitech Quickcam Pro 3000</b>	 Webcam USB avec capteur 640 x 480, bouton pour prise de photo, microphone, deux pieds pour le bureau ou l'écran d'un portable. Longueur câble : 2,70 m.	Env. 800 F / 122 €	★★★★★ Le duo caméra/logiciel est performant, convivial, ergonomique. Notre webcam préférée (SVM n°197, p. 116).
<b>Philips ToUCam Pro</b>	 Webcam USB avec capteur 640 x 480, bouton pour prise de photo, microphone, sacoche de rangement. Longueur câble : 2,80 m.	Env. 600 F / 92 €	★★★★★ Elle a l'œil, et le bon : son capteur est excellent ! Belle offre logicielle, prix raisonnable (SVM n°197, p. 116).
<b>Creative Webcam Go Plus</b>	 Webcam USB et appareil photo numérique avec capteur 640 x 480, bouton pour prise de photo, microphone, 8 Mo de mémoire, piles. Longueur câble : 1,90 m.	Env. 850 F / 130 €	★★★★★ Sans son fil à la patte, elle vous suivra en balade pour prendre des photos. Résultats très honnêtes (SVM n°197, p. 116).
<b>Cartes 3D</b>			
<b>Hercules 3D Prophet 4500</b>	 Carte graphique avec processeur Kyro II, Ramdac à 350 MHz, 64 Mo de SDRAM, AGP 2X, résolution maxi. 1 920 x 1 440 en 32 bits et 75 Hz, sortie TV. Livrée avec PowerDVD.	Env. 1 300 F / 198 €	★★★★★ Un excellent rapport prix/performances pour jouer en 1 024 x 768, mais ne convient pas aux PC poussifs (SVM n° 198, p. 131).
<b>Creative Geforce 2 Pro</b>	 Creative Geforce 2 Pro Carte graphique avec processeur GeForce 2 Pro, 64 Mo de DDR-SDRAM, Ramdac 350 MHz, AGP 4X, résolution maxi. 2 048 x 1 536 en 32 bits et 75 Hz.	Env. 1 600 F / 244 €	★★★★★ En 1 024 x 768, la puce tient la cadence avec les jeux récents. Pas de sortie ni logiciel pour lire les DVD (SVM n° 198, p. 131)
<b>ATI Radeon 7500</b>	 Carte graphique avec processeur Radeon 7500, 64 Mo de DDR-SDRAM, Ramdac 350 MHz, résolution maxi. 2 048 x 1 536 en 32 bits et 75Hz, sortie TV S-VHS et DVI, bi-écran.	Env. 1 600 F / 244 €	★★★★★ Bon plan pour jouer. On peut aussi brancher deux écrans et une télé en même temps ! (SVM n° 198, p. 132).
<b>Creative GeForce 3</b>	 Carte graphique avec processeur GeForce 3 à 200MHz, 64 Mo de DDR-SDRAM à 230 MHz, Ramdac 350MHz, AGP 4X, résolution maxi. 2 048 x 1 536 en 32bits et 75 Hz.	Env. 3 700 F / 564 €	★★★★★ La puce GeForce 3 offre des performances 3D exceptionnelles pour jouer sur grand écran (SVM n° 198, p. 131).
<b>Accessoires</b>			
<b>QWare Wireless Optical Mouse</b>	 Souris optique pour Windows, sans fil, 1 molette, 4 boutons. Livrée avec socle relié au PC par câble USB ou PS/2 (adaptateur), boîtier d'alimentation, notice et pilotes sur disquette. Fonctionne à 2 m. Autonomie : env. 8 h.	Env. 450 F / 69 €	★★★★★ Bonne ergonomie, pas trop lourde. Placée dans son sabot, elle recharge ses 2 batteries (SVM n° 196, p. 86).
<b>Wacom Graphire 2</b>	 Tablette graphique USB avec surface active de 12,8 x 9,3 cm, résolution de 1 000 ppp, stylet 512 niveaux de pression, souris 2 boutons et molette, manuel en français (PDF). Corel Painter Classic. Pour Windows et Mac.	Env. 730 F / 111 €	★★★★★ Un ensemble irréprochable et ergonomique, avec une souris fine et ambidextre (SVM n° 196, p. 88).
<b>Logitech Cordless Desktop Optical</b>	 Ensemble clavier et souris sans fil (technologie radio), 2 m de portée. Sur le clavier, 18 touches dédiées surf et musique, 2 molettes. Souris optique ambidextre. Alimentation 6 piles LR06. Branchement sur ports PS/2.	Env. 1 000 F / 152 €	★★★★★ La souris est précise, le clavier confortable, et ses touches programmables le sont aisément (SVM n° 198, p. 140).
<b>Digital Persona U.are.U 2000</b>	 Système de reconnaissance d'empreintes digitales sur prise USB, livré avec CD d'installation pour Windows 9x, Me, NT4 ou 2000.	Env. 1 600 F / 244 €	★★★★★ L'accès au PC sous Windows et le cryptage/décryptage des fichiers, d'une simple pression du doigt. (SVM n° 195, p. 98).
<b>Skip Doctor</b>	 Kit de rénovation de CD/DVD avec roue plastique amovible, liquide d'abrasion et tampon d'application en tissu. Compatible CD, CD-R, CD-RW, DVD, CD Playstation. Distribué en France par OptimagMedia.	Env. 350 F / 53 €	★★★★★ Pas de miracles, mais des résultats concluants pour ressusciter les CD et DVD rayés (SVM n° 194, p. 98).

# ABIT

## Prenez la voie rapide !

### Cartes mère AMD DDR

#### KR7A/KR7A-RAID

- Chipset VIA KT266A
- ATA 133 RAID 0/1/0+1
- ATA 100, AGP 4X
- 4 DIMM DDR, 1 AGP, 6 PCI
- SoftMenu™ III

Supporte  
Athlon **X2**

#### KG7/KG7-RAID

- Chipset AMD 761
- IDE RAID 0/1/0+1
- ATA 100, AGP 4X
- 4 DIMM DDR, 1 AGP, 6 PCI
- SoftMenu™ III

Supporte  
Athlon **X2**

### Cartes graphiques nVidia Titanium

#### Siluro GF3 Ti200/Ti500

- 64Mo DDR
- Sortie TV S-Video/RCA
- Architecture memoire Lightspeed™

**ABIT**  
Your Reliable Partner

[www.abit-france.com](http://www.abit-france.com)

# 8 000 F pour un bon PC, 10 000 F pour un portatif bien équipé

**Les portables ont toujours la cote** en cette fin d'année. A partir de 10 000 F, on en trouve de très bien équipés : Celeron 1 GHz, écran 14,1 pouces, batterie au lithium-ion... Il permettent presque de faire tourner des jeux 3D

comme Quake. Côté PC de bureau, les fourchettes de prix restent ce qu'elles étaient, mais l'équipement est toujours plus riche. Par exemple, les cartes graphiques embarquent toutes au moins 32 Mo de mémoire vidéo. A noter que cette fin

d'année se caractérise par des offres groupées comprenant le PC, une imprimante, un scanner ou une webcam. C'est le cas du gagnant de notre comparatif de PC (voir p. 120), un PC Nec livré avec une petite imprimante Epson.

Prix moyen TTC	6 000 F 900 €	7 000 - 9 000 F 1 000 - 1 400 €	10 000 - 14 000 F 1 500 - 2 100 €	+ de 15 000 F 2 300 €
----------------	------------------	------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------

## Les PC

Usages	Bureautique, Internet	Jeu, loisirs numériques	Jeu, loisirs numériques	Jeu, création numérique
Processeur	Celeron / Duron	Celeron ou P4 / Duron ou Athlon	Celeron ou Pentium 4 / Athlon	Pentium 4 / Athlon
Fréquence	900 MHz / 1 GHz	1 à 1,5 GHz / 1,2 à 1,4 GHz	1,2 à 1,7 GHz / 1,2 à 1,5 GHz	1,6 à 2 GHz / 1,5 GHz
Chipset	i810 / i815 / Via KT 133	i815 / i845 / Via KT133	i845 / i850 / KT 266 / KM 133A	i850 / KT266
Mémoire	128 Mo	128 à 256 Mo	128 à 256 Mo	256 Mo
Disque dur	20 Go	20 à 40 Go	40 à 60 Go	60 Go et plus
Carte graphique	Sur la carte mère	GeForce 2 MX / Kyro II	GeForce 3 Ti 200 / 2 Ultra / ATI R8500	GeForce 3 Ti 500 / ATI R8500
Ecran	17 pouces	17 pouces ou 15 pouces plat	17 pouces ou 15 pouces plat	15 pouces plat ou 19 pouces
Lecteur	CD 48X ou DVD 12X	DVD 12X	DVD 12X	DVD 16X
Graveur	-	12X / 8X / 32X	12X / 8X / 32X	de DVD ou de CD 16X / 10X / 40X
Carte son	Sur la carte mère	PCI	PCI	PCI
Enceintes	2	2 +1	4 +1	4 +1
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Réseau Ethernet	-	-	10 / 100 Mbits/s	10 / 100 Mbits/s
Système	Windows XP	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	-	Suite bureautique et/ou DVD-Vidéo et/ou ludique	Suite bureautique ; périphérique (webcam...)	Clavier et souris sans fil ; prise Firewire

**A surveiller** A partir de 8 000 F, les affaires sont excellentes. Les 256 Mo de mémoire deviennent fréquents (et préférables avec Windows XP), les écrans plats aussi, tandis que les processeurs moulinent à 1 GHz et plus. Mais ce sont surtout les cartes graphiques qui voient dégringoler leur prix. ATI n'y est sûrement pas pour rien, ses cartes 3D sont 500 F moins chères que celles de l'actuel leader nVidia, pour des performances équivalentes (voir le test de l'ATI Radeon 8500, page 142). Encore une fois, ne misez pas tout sur le processeur. Pour le montage vidéo, par exemple, préférez un bon disque dur de 60 Go à 7 200 tr/mn et 256 Mo de mémoire, plutôt que sur un super Pentium 4 à 2 GHz entouré de composants trop basiques. Et si vous mourez d'envie d'avoir un écran plat, c'est le moment !

Prix moyen TTC	10 000 - 12 000 F 1 500 - 1 800 €	14 000 - 16 000 F 2 100 - 2 400 €	17 000 - 20 000 F 2 600 - 3 000 €	+ de 22 000 F 3 400 €
----------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------

## Les portatifs

Usages	Bureautique, Internet	Loisirs numériques	Passion numérique	Jeu, création numérique
Processeur	Celeron Pentium III / Duron	Pentium III / Duron	Pentium III / Athlon 4	Pentium III / Athlon 4
Fréquence	1 GHz / 900 MHz	1 GHz / 900 MHz	1,13 GHz / 1 GHz	1,2 GHz / 1,1 GHz
Mémoire	128 à 256 Mo	128 à 256 Mo	128 à 256 Mo	256 à 512 Mo
Disque dur	10 à 20 Go	15 à 20 Go	30 Go	40 Go et plus
Puce graphique	Trident / ATI / S3	Trident / S3 / ATI (8Mo)	GeForce 2 Go / ATI M4 (8 à 16 Mo)	GeForce 2 Go / ATI M6 (32 Mo)
Ecran	14,1 pouces TFT	14,1 pouces TFT	14,1 pouces TFT	15 pouces TFT
Lecteur	DVD 8X	Combo DVD 8X et graveur	Combo DVD 8X et graveur	Combo DVD 16X et graveur
Graveur	-	8X / 4X / 32X	8X / 4X / 32X	12X / 4X / 32X
Carte son	Intégrée	Intégrée	Intégrée	Intégrée
Réseau Ethernet	10 / 100 Mbits/s	10 / 100 Mbits/s	10 / 100 Mbits/s	10 / 100 Mbits/s
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Batterie	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Système	Windows Me / XP	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	-	Suite bureautique	Suite bureautique ; prise Firewire	Réseau sans fil ; station d'accueil

**A surveiller** Le prix des portables continue de chuter. Avec un budget de 10 000 F, on s'offre déjà de bonnes petites configurations, type Celeron 1 GHz, 128 Mo de mémoire (le minimum pour Windows XP), 10 Go de disque dur et, surtout, un écran plat TFT de 14,1 pouces. Un tel portable rivalisera sans problème avec de nombreux PC de bureau, excepté pour les jeux 3D où il faut investir dans un portable d'au moins 17 000 F, et pour le montage vidéo, pour lequel un disque dur rapide et beaucoup de mémoire vive sont recommandés. A noter que les prises Ethernet (pour une connexion Internet par câble ou ADSL ou le branchement sur un réseau local) font leur apparition sur les portatifs dès l'entrée de gamme, contrairement à Windows XP, qui se fait rare sur les configurations à moins de 12 000 F.

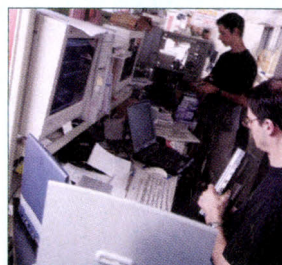
# Comment SVM teste les matériels



**Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste**

**plusieurs dizaines de produits.** Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, *SVM*, *PC Expert* et *PC Direct* s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les

performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que *SVM* décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre Laboratoire.



## Les PC de bureau et portatifs

### Bureautique

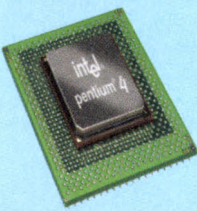
Notre premier test, *Business Winstone 2001*, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2000 (Word, Excel, Powerpoint...) et de Project 98, Lotus Notes 5, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6 % entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que l'on peut comparer à celle des autres PC.

### Création

Une deuxième épreuve, *Content Creation Winstone 2001*, de Ziff Davis Media, nous sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 5.5, Dreamweaver version 3, Adobe Premiere, Director 8, Netscape Navigator 4.73 et Sound Forge 4.5, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette mesure, elle aussi réalisée trois fois, produit un résultat (par exemple 26,4). Plus la valeur est élevée, plus cela indique que le PC est puissant.

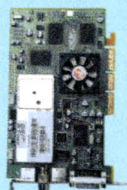
### Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure *Winbench 99*, de Ziff Davis Media. Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, dû celui-là à Sissoft.



### Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide des procédures *3D Winbench 2000* de Ziff Davis Media, via les fonctions multimédias DirectX 7 de Windows. D'autres tests, dont *3D Mark 2001*, de Madonion, sous DirectX 8, ainsi que plusieurs jeux 3D comme *Quake III* nous permettent d'affiner nos mesures des cartes graphiques.



### CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de *CD Winbench*, une autre production de Ziff Davis Media. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la gravure, notamment.



### Portatif

Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par *BWS BatteryMark* d'eTesting Labs (filiale de Ziff Davis Media), qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape...). La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51 min.



## Les périphériques

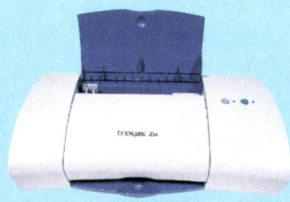
### Notre PC de référence

Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous en possédons en fait deux exemplaires strictement identiques. Il s'agit d'un Pentium III à 733 MHz équipé de 256 Mo de mémoire vive RDRAM, d'un disque dur de 8 Go et d'une carte graphique 3D GeForce 256. Le système d'exploitation Windows 98 est réinstallé avant chaque test, de même que les plus récents pilotes (drivers) du périphérique.



### Les imprimantes

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes, à jet d'encre et laser. Celles-ci étant branchées sur notre PC de référence, nous imprimons tout d'abord un document composite de 10 pages, comportant texte et images, en noir et blanc et en couleurs. Suit un test, lui aussi chronométré, d'impression photo au format A4, pour estimer la qualité esthétique de l'image, la présence de trame, etc. Un texte en N&B, reproduit dans le mode le plus rapide de l'imprimante, est enfin effectué.



### Les scanners

Nous avons recours à une mire à la norme IT8 pour juger de la qualité des scanners. Nous réalisons aussi des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons des photos (toujours les mêmes) de plusieurs tailles jusqu'au format A4, en niveau de gris et en couleurs. Un autre test consiste à scanner un document mixte, comprenant du texte et des graphiques. L'opération est réalisée à basse et haute résolution. Si un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) est fourni, nous l'essayons aussi. Comme pour les autres périphériques, la note tient compte des logiciels livrés.



### Le stockage

Plusieurs utilitaires nous permettent de tester les médias tels que les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nos mesures concernent tant la lecture que l'écriture. Nous en évaluons aussi la rapidité grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo comportant quelques gros fichiers, mais aussi une multitude de petits documents. Ou encore la lecture d'un fichier de plusieurs centaines de Mo.



# Abonnez-vous à

# svm

L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

1 an 11 numéros

**pour seulement 35 €**  
229,58 F

et recevez le pack

Plus de **200 Jeux** pour les **Enfants**

#### Jeux ludo-éducatifs :

Story Write, Fariboles, Conjugaisons, Chrono's Maître, Je joue, j'écoute donc je comprends, Récréations, Fables, l'Encyclopédie de étourdis, My first Words,...

#### Jeux de stratégie :

Conquist, Colonisation, Andromède...

#### Jeux de société :

Les p'tits chevaux, Dames 3D, Trivial,...

#### Jeux de réflexion :

H20 Remix, Polyomino, Memory, Tix2, Ping, Solon 2000, Water Boy, Kikoo, Sokoban,...

#### Jeux de lettres :

Motix, Dalmano, Pendu, 6 lettres,...

#### Jeux de chiffres :

Nombre mystère, Les Tables de Merlin, Les Divisions,...

#### Jeux d'arcade :

Cortex, Casse-Briques, Power Manga, Hallo-Win, Papy Noël, Tetras, Tris Over,...

#### Jeux pour les jeunes enfants :

Piero, Les tables qui parlent, WinoArt Junior, Abracadabra, Découvre, Baby Jong,...

#### Jeux d'action et d'aventures :

Héros, Fuzzy, Station 31, Terres Mythos, La malédiction du Thanak,...

#### Jeux musicaux :

Happy Note !, Clé de Sol, Les Jeux de clés de Métronimo,...



Configuration système pour le navigateur : Processeur Pentium® 166, 32 Mo Ram, Microsoft® Windows® 95/98 ou Millennium Edition, Carte graphique 65000 couleurs et résolution 800X600, lecteur de CD ROM 2X, Carte son 16 bits, environ 10 Mo d'espace disque libre.  
Configuration système pour les jeux : Microsoft® Windows® 95/98, MS-DOS®, certains jeux nécessitent le mode MS-DOS® réel, non disponible sous Microsoft® Windows® Millennium Edition.

#### Les meilleurs jeux pour les enfants rassemblés sur 2 CD-ROM !

Voici une toute nouvelle sélection pour animer les après-midi de nos chères petites têtes blondes ! Vos enfants vont pouvoir apprendre et s'amuser grâce à de nombreux jeux. Des jeux ludo-éducatifs, des jeux de cartes, d'adresse et d'arcade, des activités d'éveil... Les meilleurs jeux de réflexion côtoient les meilleurs jeux d'arcade ou d'aventure pour jouer intelligemment. Retrouvez les jeux les plus classiques adaptés sur PC : jeu de danda, bataille navale, pendu, casse-briques, et expérimentez avec les plus jeunes les nombreux jeux éducatifs.

photos non contractuelles.

## BULLETIN D'ABONNEMENT À SVM

## A REMPLIR ET A RETOURNER

☐ **OUI**, je m'abonne ou j'offre un abonnement à SVM et je profite de votre offre exceptionnelle :

1 an / 11 numéros 41,16 €\* (270,00 F)

Le Pack "Plus de 200 jeux pour les enfants" 22,71 €\*\* (149,00 F)

Total 63,87 €\*\*\* (419,00 F)

**Le tout pour seulement 35,00 € (229,58 F)**

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

☐ Par CB n° \_\_\_\_\_

Expire fin \_\_\_\_\_

Date et signature obligatoires.

sous enveloppe non affranchie avec votre règlement à : SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 59718 Lille cedex 9.

J'indique ici mes coordonnées :

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Société \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

☐ Professionnelle

☐ Personnelle

Ville \_\_\_\_\_ Code Postal \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Offre valable jusqu'au 31/12/2001 en France Métropolitaine uniquement. Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le CD-Rom sont incluses dans le prix de l'abonnement.

Conformément à la loi informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.  
\* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.  
\*\* Délai de livraison à compter de l'enregistrement de votre abonnement de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.  
\*\*\* Vous pouvez acquiescer chaque article séparément au prix indiqué ci-contre.



# SPYPEN<sup>TM</sup>

Discret,  
indiscret...



## Le clic c'est chic

Avec Spypen, la photo numérique, la vidéo  
et la visio conférence sont dans la poche !

Spypen, des appareils photo numériques / webcam à peine plus  
grand qu'une carte de crédit pour un concentré de technologie à  
mettre dans toutes les mains. Surtout les plus indiscrettes...

La gamme Spypen est compatible Mac et PC, haute définition,  
macro et accompagnée d'une offre logicielle complète.

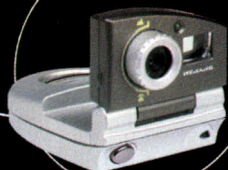
Importé en France par

**COMTRADE**

CLEO



AXYS



MEMO



XION



Pour plus d'informations n'hésitez pas à nous contacter au 01 48 12 97 97 ou à consulter notre site [www.comtrade.fr](http://www.comtrade.fr)

Disponible chez Auchan, Fnac, Hypermédia, Komogo, Office Dépot, Surcouf et les revendeurs spécialisés



**Des logiciels  
toujours plus  
innovants!**



**La protection la plus fiable  
reconnue par les experts!**

### Kaspersky™ Anti-Virus Personal Pro

- Protection en temps réel du courrier électronique • Contrôle du comportement des programmes Microsoft Office • Dépistage des changements non autorisés et restauration des fichiers
- Interception des virus à la volée et des virus de scripts
- Vérification intégrale des disques • Protection contre les futurs virus.

La version Personal est disponible au prix de 49,99 euros (327,91 F).



**La solution professionnelle  
pour la recherche d'information!**

### Copernic 2001 Pro

Copernic 2001 Pro est la solution idéale pour vos recherches avancées sur Internet.

Sa spécialisation dans la veille technologique, grâce aux tâches planifiées, en fait un outil professionnel. Conçu pour un usage intensif, Copernic 2001 Pro comporte des fonctionnalités exclusives destinées à automatiser des tâches spécifiques :

mise à jour planifiée des résultats de recherche, envoi par e-mail de ces résultats, etc. Copernic 2001 Pro travaille en votre absence et vous tient informé par e-mail pendant que vous vous déplacez!

La version Plus est disponible au prix de 49,99 euros (327,91 F).



**Surfez intelligemment !**

### Web Capture 3.5

Il vous permet d'aspirer des sites afin de les consulter hors connexion :

- capture simultanée de plusieurs sites et création d'une bibliothèque
- mise à jour programmable des sites
- détection des modifications intervenues
- recherche sur les sites capturés
- navigation possible pendant les captures.



**Internet sous votre contrôle !**

### Web Control 3.0 Standard Edition

Web Control vous permet de limiter et de planifier le temps d'utilisation d'Internet. Vous pouvez par exemple interdire l'utilisation d'un navigateur autre que celui inclus dans Web Control, limiter les plages horaires, les coûts d'utilisation, les sites accessibles... pour chaque utilisateur!



**L'outil idéal pour réaliser facilement  
tous vos dessins techniques !**

### SmartDraw 5

SmartDraw répond à tous vos besoins graphiques (organigrammes, plans, cartes, schémas, diagrammes, calendriers, agendas...) en vous fournissant tous les outils et toute l'aide nécessaire pour obtenir, en quelques clics, un résultat de qualité professionnelle.

**Points forts :**

- simplicité : aucune compétence en dessin n'est requise
- richesse : nombreux modèles et exemples, assistance permanente, fonctionnement très intuitif par glisser-déposer et clic droit
- polyvalence : accessible pour les débutants, sans limite pour les professionnels
- technicité : alignement automatique, connexions magnétiques
- ouverture : enregistrement pour le Web avec conservation des liens hypertextes actifs.

PC Windows 95/98/2000/Me/NT4 - Tous nos prix sont TTC

■ Pour commander  
ou consulter  
la liste des points  
de vente :  
rendez-vous sur  
wska.com

**Editions WSKA**

3 rue Joseph Cugnot - 57070 METZ

Tél: 03 87 18 78 00 / Fax: 03 87 18 78 01



Entre VOUS et nous,  
la **connexion**  
marche à  
**fond.**



INFORMATIQUE - RESEAUX - TELECOMS

**vnunet.fr**

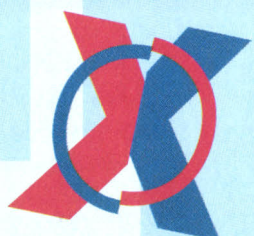
Une passion  
exclusive pour  
les **NOUVELLES  
TECHNOLOGIES.**

Site officiel de :

**SVM SVMMac informatiques**

**svm**

## La rubrique Connexion

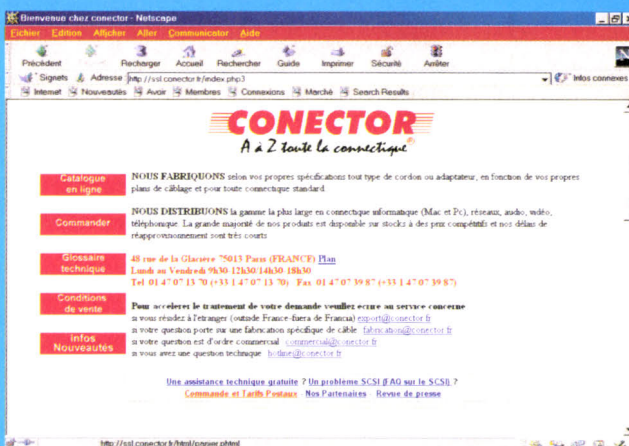


vous intéresse,

**Contactez**

Arnaud Varechon : 01 41 44 40 49

Et si l'on parlait de connectique ?



Connectique informatique Mac et Pc, audio et video.  
Connectique standard et professionnelle.  
Fabrication sur plan.

**CONECTOR**  
A à Z toute la connectique

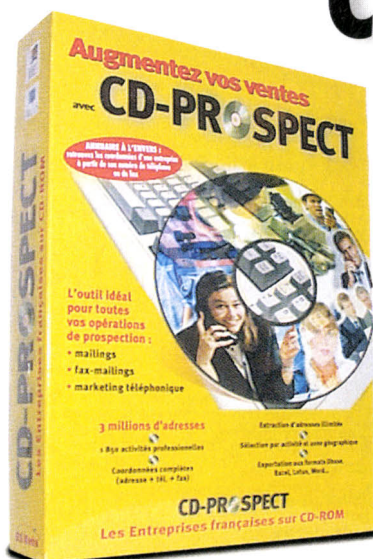
www.conector.fr

48 rue de la Glacière

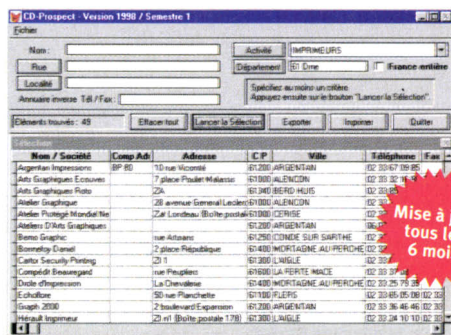
Paris 75013 Métro Glacière

Tel 01 47 07 13 70 Fax 01 47 07 39 87

# L'Annuaire des Entreprises CD-PROSPECT



**699 F<sup>HT</sup>**  
3 millions d'adresses  
d'entreprises sur CD-Rom



Mise à jour  
tous les  
6 mois

3 millions d'adresses avec :

- nom, adresse complète, N° de téléphone, N° de fax, activité professionnelle.

1 850 activités classées en :

- entreprises, artisans, commerçants, professions libérales, administrations, associations...

Extraction d'adresses illimitée.

- Sélection par activité, département, ville, rue.
- Exportation aux formats Dbase, Excel, Lotus, Texte.
- Impression d'étiquettes.
- Repiquage sur Tête de Lettre.
- Annuaire à l'envers à partir du N° de téléphone ou de fax.

CD-PROSPECT est disponible également chez votre revendeur habituel

☐ **Oui**, je commande CD PROSPECT au prix de 871,88 TTC (699 F<sup>HT</sup> + 30 F<sup>HT</sup> port)

Je règle par : ☐ Chèque à l'ordre de BIS MEDIA.

SVM 12/01 ☐ Contre-remboursement (+ 30 F<sup>HT</sup>)

☐ CB, nous contacter au 01 55 60 13 73 : envoi dans la journée

Société : .....

Nom : .....

Adresse : .....

CP : .....

Ville : .....

Tél. : .....

Chèque à renvoyer accompagné du coupon à :  
**BIS MEDIA - 10, quai Le Gallo - 92100 Boulogne**  
Tél : 01 55 60 13 73 • Fax : 01 55 60 13 74  
Internet : [www.bismedia.com](http://www.bismedia.com)

# CD-PROSPECT

3 millions d'adresses d'entreprises  
françaises et professions libérales  
sur CD-ROM

**BIS Media**

Un produit présenté dans une page de publicité vous intéresse ?  
 Reportez-vous à la liste ci-après  
 pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur.

NOMS	CONTACT	PAGE	NOMS	CONTACT	PAGE
A4 et plus	01 53 80 02 16	215	LG Goldstar	01 49 89 89 49	69
Abit	www.abit-france.com	181	Liberty Surf	www.libertysurf.fr	123
AIST	01 34 40 79 79	205	Mac Afee	01 44 90 87 37	45
Amen	www.amen.fr	189	MacPCPartner.fr	www.macpcpartner.fr	207
AOL	0 826 026 000	117	MacPCPartner.fr	www.macpcpartner.fr	209
Asustek	www.asus.com	51	Matrox	01 45 60 62 00	13
Bayer	www.makrolon.com.fr	113	Micro Application	01 53 34 20 18	14
Bis Media	01 55 60 13 73	187	Micro Application	www.microapp.com	136
Bower	www.bower.fr	100	Micro Application	www.microapp.com	177
Canon	www.canon.fr	61	Microsoft/ Windowsxp	www.windowsxp.msm.fr	19
Cegetel	0 805 805 820	49	Microware House	www.microwarehouse.fr	40
Ciel	01 55 26 33 33	73	Mitsumi	www.mitsumi.fr	165
Comtrade	01 48 12 97 97	185	MNC	0 826 071 000	25
Conector	01 47 07 13 70	187	Modul Burotic/ Memup	www.memup.com	111
Congrès Nantes Déjà le Futur	02 51 88 20 00	190	Motorola	01 49 69 84 00	21
Continental Edison	01 69 35 16 87	151	Mysoft	01 40 13 07 28	29
Creative Labs	01 55 21 33 50	133	Mysoft	01 40 13 07 28	35
Cryo	www.cryo.fr	47	Nec	0 825 003 636	2
CTX Idéal Vision	01 44 29 52 00	55	Nec	0 825 003 636	53
Dell	0 825 387 214	226	Nec	0 825 003 636	141
EBP	01 34 94 80 00	155	Nec-Mitsubishi	www.nec-mitsubishi.com	71
Epita	01 44 08 01 00	76	Nouvel Obs	www.nouvelobs.com	221
Epson	0 821 017 017	63	Nouvelles Frontières	0 825 000 825	75
Epson	0 821 017 017	145	Olympus	www.olympus.fr	67
Focus Marketing	www.cossacksfrance.com	42	Paco Rabanne	www.pacorabanne.com	10
Free	31 44	39	PC Soft	01 48 01 48 88	148
Free	31 44	109	Philips	01 47 28 68 00	119
Freecom	www.freecom.com	92	Pioneer	01 47 60 79 99	131
Guillemot	0 825 857 810	167	Racer	01 34 34 55 55	179
Hewlett-Packard	www.hp.com.fr	30	Renault Laguna	www.renault.fr	6
Hewlett-Packard	www.hp.com.fr	99	Renault New Deal	www.renault.fr	23
IBM	0 810 091 810	83	Route 66	www.route66.nl	37
IBM	www.ibm.com	127	Samsung	www.samsung-europe.com	143
Iiyama	01 49 41 43 30	125	Scansoft	01 55 97 17 20	169
IRL	01 58 61 03 30	135	Seiko	www.seikosmart.com	195
Lexmark	www.lexmark.fr	153	Sierra	01 46 01 46 50	157
			Softissimo/reverso	www.reverso.net	102
			Sony	www.vaio.sony-europe.com	4
			Sony	www.sony-cp.com	139
			Sotech	01 64 68 86 88	197
			Surcouf	www.surcouf.fr	95
			Tegam	www.tegam.fr	175
			TLC-Edusoft	0 803 020 010	203
			Verisign Nomento	0 800 91 56 90	86
			Vinci	www.groupe-vinci.com	97
			Wanadoo	0 810 555 999	147
			WSKA	03 87 18 78 00	186

**Retrouvez  
les petites annonces  
de SVM sur le site**

**[http://pa.  
vnunet.fr](http://pa.vnunet.fr)**

# amen.fr

15 000 sites hébergés • 30 000 domaines gérés

## Votre temps est sacré ...

Notre système exclusif vous permet de réserver immédiatement votre nom de domaine en ligne et de créer votre Pack Web en 1 H.

## Votre argent est sacré ...

Grâce à notre service en ligne 100 % automatisé amen.fr vous garantit le meilleur prix. Evolvez librement vers un pack supérieur en ne payant que la différence de prix.

## Quels que soient vos besoins,

il existe un pack web qui y répond.

De l'enregistrement de votre nom de domaine à l'hébergement de votre site Web, amen.fr a conçu pour vous une gamme de packs web modulables et évolutifs.

## Nos clients sont sacrés ...

Plus de 18 000 clients (particuliers, entreprises, associations ...) profitent quotidiennement de notre qualité de service avec un taux de disponibilité de + de 99,5 % et de notre support technique 7 jours sur 7, de 8 h à minuit.

### Pack Web NOM

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- SERVICE DNS
- REDIRECTION WEB
- REDIRECTION DE VOS EMAILS

Nouveau : .info, .biz

### Pack Web MAIL

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- REDIRECTION WEB TRANSPARENTE
- 10 COMPTES POP
- ALIAS E-MAILS ILLIMITES
- REDIRECTIONS, REPONSEURS...
- LISTE DE DIFFUSION
- PARAMETRAGE DE VOS META-TAGS

TRANSFEREZ ET/OU RENOUEVEZ VOS NOMS DE DOMAINE GRATUITEMENT \*\*

**6<sup>€</sup>** HT/mois  
soit 0,92 € HT/mois  
Tout compris  
Frais de mise en service inclus  
Aucun frais caché

**19<sup>€</sup>** HT/mois  
soit 2,9 € HT/mois  
Tout compris  
Frais de mise en service inclus  
Aucun frais caché

### Pack Web PRO

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- VOTRE SITE WEB 100 Mo
- 10 COMPTES POP + FTP
- ALIAS EMAILS ILLIMITES

HEBERGE A PARIS - TRAFIC ILLIMITE

**49<sup>€</sup>** HT/mois  
soit 7,47 € HT/mois  
Tout compris  
Frais de mise en service inclus  
Aucun frais caché

### Pack Web PREMIUM

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- VOTRE SITE WEB 100 Mo
- SUR DISQUES REDONDANTS
- REFERENCEMENT DE VOTRE SITE
- 10 COMPTES POP + FTP
- ALIAS EMAILS ILLIMITES
- ASSISTANT DE CREATION DE SITE

INCLUS : 10 PAGES A PERSONNALISER

**99<sup>€</sup>** HT/mois  
soit 15,09 € HT/mois  
Tout compris  
Frais de mise en service inclus  
Aucun frais caché

#### LES OPTIONS

- ♦ .FR, .TV : + 25 F HT/MOIS ♦ .BE : + 5 F HT/MOIS
- ♦ RESERVATION DE DOMAINES MULTILINGUE : + 6 HT/MOIS
- ♦ TARIFS DEGRESSIFS : 3 ANS (-10%), 5 ANS (-15%), 10 ANS (-20%) - ASP : +50 F HT/MOIS
- ♦ 10 COMPTES POP : + 11,95 F HT/MOIS (100 POP MAX.) ♦ 100 Mo : + 23,92 F HT/MOIS (1 Go MAX.)
- ♦ INSTALLATION CYBERPLUS, E-TRANSACTIONS, SOGENACTIF, MERCANET : 990 F HT (hors api)
- ♦ CERTIFICAT SSL, CYBERMUT, PAYBOX : 2490 F (installation + licence)
- ♦ "E-COMMERCE" (GESTION DE CADDIE) : + 99 F HT/MOIS ♦ REFERENCEMENT : 490 F HT

#### CARACTERISTIQUES COMMUNES

- VOTRE NOM DE DOMAINE .COM, .NET, .ORG • Frais internet inclus • E-MAILS PERSONNALISES
- ♦ 10 Comptes POP (avec alias illimités) ♦ Redirection automatique par e-mail ou pour tous vos e-mails ♦ Répondeur automatique ♦ Liste de diffusion (mailing-list) ♦ Accès webmail • VOTRE SITE WEB DYNAMIQUE 100 Mo ♦ Répertoire CGI privé ♦ Extension SSI & Frontpage ♦ 10 Accès FTP privés
- ♦ Base de données MySQL 3.23 ♦ Langage de scripts Perl 5.0, PHP4 ♦ Statistiques détaillées & Monitoring ♦ Administration simplifiée en ligne ♦ Forum client
- ♦ Support technique par email 7 jours sur 7 de 8 h à minuit

NOMS DE DOMAINE

EMAILS PERSONNALISES

HEBERGEMENT

E-COMMERCE

SERVEURS DEDIES

COMMANDER



N° 1 en France sur Serveur Sun Cobalt

**www.amen.fr**

Paiement sécurisé



du lundi au vendredi de 9h à 19h

**0825280825**

0,99 F TTC/mn depuis la France

\*\* Pour les domaines enregistrés chez Network Solutions. Prix HT au 01/11/2001 pour un paiement annuel, modifiables sans préavis. PackWebNom : 72 F HT/an soit 86,11 F TTC. Pack WebMail : 228 F HT/an soit 272,68 F TTC. PackWebPro : 588 F HT/an soit 703,25 F TTC. PackWebPremium : 1188 F HT/an soit 1420,84 F TTC. CGV sur [www.amen.fr](http://www.amen.fr). **REVENDEURS ... Rendez-vous sur <http://revendeur.amen.fr/>**

# LE SALON

DES PRODUITS ET SERVICES  
DES MÉTIERS ET LOISIRS  
DE VOTRE VIE AU FUTUR...

du 19 au 23  
décembre 2001

Quel quotidien pour demain ?

Cité Future

Maison Future

Métiers Futurs

Compétition

de jeux en réseaux

# Déjà le futur

Cité des Congrès  
Nantes

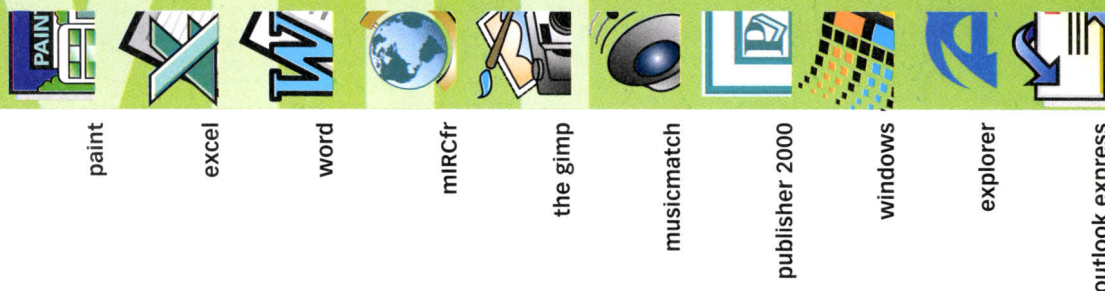


communauté urbaine de Nantes



Création : FRED / Réalisation : Itinéraire Bis Communication 336 665 668 RCS Nantes





### Ce mois-ci...

#### bureautique

##### Pocket PC

Protéger son ordinateur de poche par un mot de passe 204

##### Excel

Bien commencer avec les totaux 206

##### Publisher 2000

Comment créer des banderoles pour les fêtes 208

#### internet

##### mIRCfr

Comment s'inviter dans les "chats" 210

##### Internet Explorer 5

Configurer les options de contrôle parental 212

#### la page du webmestre

Plein de trucs pour améliorer vous-même votre site Web 214

#### loisirs

##### The Gimp

Comment changer le décor de vos photos 216

##### Musicmatch

Intégrer les pochettes de ses albums à ses fichiers MP3 218

Les meilleurs **trucs & astuces** pour aller plus loin avec vos logiciels préférés ►

## Achetons en ligne

**dossier** Flâner dans les rayons virtuels n'est pas encore un geste familier pour beaucoup de gens. La personnalisation des requêtes, notamment, est un point clé qu'il faut savoir maîtriser. Et quand il s'agit de passer en caisse, d'autres questions se posent. A partir d'exemples

représentatifs, nous vous proposons d'apprendre à tirer le meilleur parti de ces nouvelles techniques de vente.

Dévoiler ses goûts à son e-magasin 198

Remplir son chariot bien calé dans son fauteuil 200

Payer en sécurité grâce au téléphone/lecteur de carte à puce 202

**Mise en boîte: tant** qu'il y aura des bugs 220

### GAGNEZ UN AN DE **svm**

Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à SVM récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal.

► **Par e-mail**  
pratiquesvm@vnunet.fr

► **Par courrier**  
SVM/Pratique  
2-6 rue des Bourets BP 145  
92154 Suresnes Cedex

**Vous avez un problème, une question ?** Ecrivez-nous également, à la même adresse.

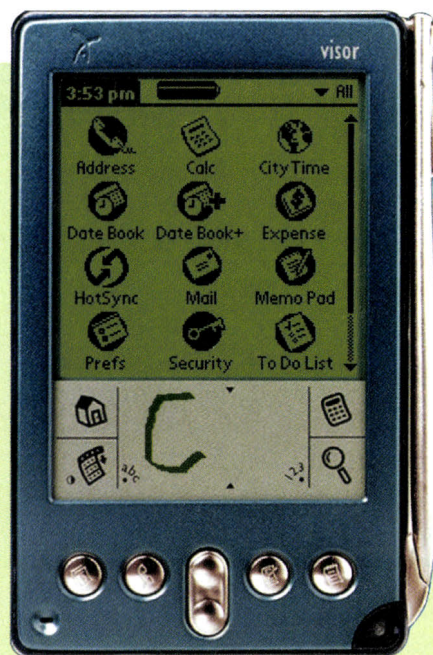


# Un raccourci dans l'alphabet



Palm

➤ La zone d'écriture graffiti vous permet, à l'aide du stylet, de saisir chiffres et lettres sur votre Palm. Cette zone est aussi un accès rapide aux applications. Comment ? C'est très simple. Une fois dans la liste des applications de votre Palm (figurées par la maison), il vous suffit de saisir la première lettre de l'une d'elles. Vous souhaitez, par exemple, atteindre les tâches : tapez le "T" de l'alphabet graffiti, puis ouvrez les tâches. Vous avez perdu le précieux modèle d'alphabet ? Un trait de stylet vertical partant de la zone de saisie pour remonter jusqu'au haut de l'écran le fait apparaître (si les Préférences stylet n'ont pas été modifiées). **E.T.**



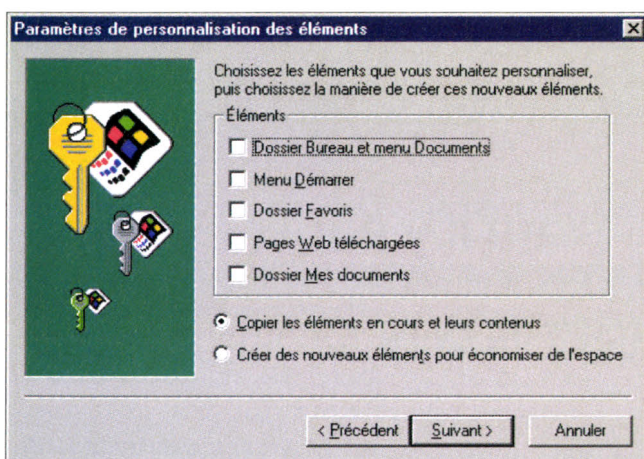
# Mots de passe oubliés



Windows

Ayant oublié des mots de passe utilisateurs, puis-je les récupérer ? Pouvez-vous m'indiquer ce qu'il faut que je fasse ?

**Fabrice Marclay**



et éventuellement le mot de passe associé dans la fenêtre d'invite initiale de Windows. N'hésitez pas à personnaliser les préférences utilisateur. Pour chaque utilisateur, vous pourrez ainsi soit récupérer les éléments en cours, soit en créer de nouveaux. Pour cela, cochez les

➤ A moins d'utiliser un outil pirate tel que Subseven, capable de décrypter à la volée les mots de passe de la configuration, il n'existe pas de moyen simple de récupérer des mots de passe oubliés. Vous pouvez tout bonnement créer un autre compte utilisateur, via l'assistant correspondant du Panneau de configuration ou, plus simplement, (mais alors sans possibilité de paramétrage) taper le nouveau nom

différentes cases dans "Paramètres de personnalisation des éléments", puis, selon votre choix, sélectionnez "Copier les éléments en cours et leurs contenus" ou "Créer des nouveaux éléments pour économiser de l'espace". Pour supprimer les mots de passe de comptes utilisateurs, effectuez une recherche des fichiers .pwl du répertoire Windows et effacez ceux dont le nom correspond aux comptes utilisateurs concernés. **J.H.**

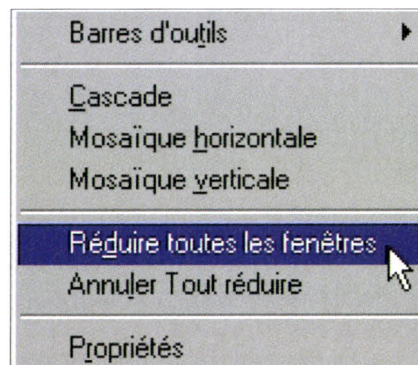
# Masquer les fenêtres via la barre des tâches



Windows 98

➤ Pour réduire toutes les fenêtres ouvertes, deux solutions. La plus simple consiste à cliquer sur l'icône Bureau

située à côté du bouton Démarrer – un second clic les fera toutes réapparaître. Autre solution, cliquez sur un emplacement libre de la barre des tâches avec le bouton droit. Choisissez alors "Réduire toutes les fenêtres". Pour rouvrir ces fenêtres d'un seul coup, toujours d'un clic droit sur la barre des tâches, choisissez "Annuler Tout réduire". Avec Windows 98, pour ne réduire que certaines fenêtres, choisissez la première, pressez la touche Ctrl pour sélectionner les autres fenêtres. Cliquez du bouton droit sur la dernière fenêtre et choisissez Réduire. **E.T.**





Word



*E.T.*



Psion

*E.T.*

Outlook  
Express

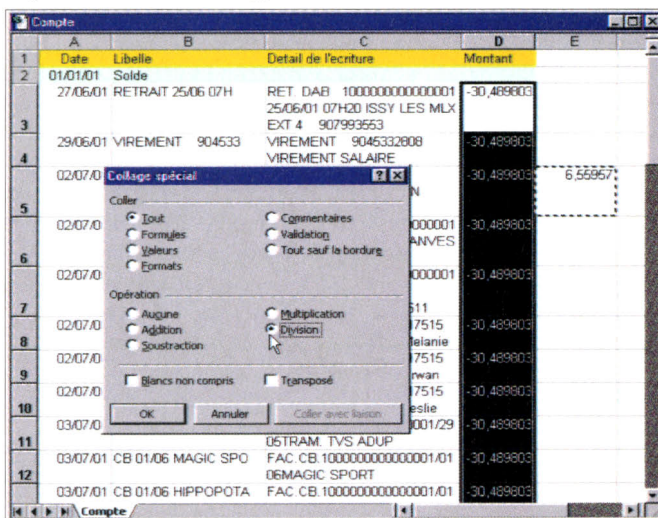
*ET*

## Multiplier ou diviser par une même valeur



Excel

est égal à 6,55957 francs. Il convient donc de diviser (le logiciel permet aussi de multiplier, additionner, soustraire) l'ensemble du tableau par cette valeur pour obtenir les prix en euros. Entrez donc la valeur 6,55957 dans une cellule, E5 dans l'exemple, sélectionnez-la et copiez-la (Ctrl C). Sélectionnez les valeurs à convertir (ici, l'ensemble de la colonne C).



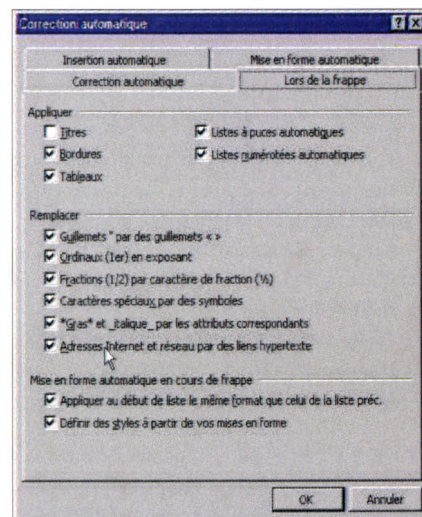
Notons que vous pouvez sélectionner des cellules discontinues à l'aide de la souris et en maintenant la touche Ctrl enfoncée. Maintenant, d'un clic droit choisissez Collage spécial. Dans Opération, cochez division, puis OK. Les prix sont maintenant exprimés en euros.

## Désactiver les hyperliens dans un texte



Word

FT



# Installer un second disque dur sans bousculer les partitions



Matériel

J'ai installé un second disque dur et il vient s'intercaler entre les deux partitions de mon premier disque dur, rendant caducs les raccourcis et clés de registre correspondants. Comment régler ce problème ?

Rémi

Vous avez partitionné votre second disque en partition DOS principale. Or Windows classe d'abord les partitions principales (premier disque, deuxième disque, etc.), puis les partitions étendues. La solution consiste à modifier le partitionnement de votre second disque pour créer plutôt une partition secondaire, en sauvegardant auparavant les données à conserver du second disque car tout sera perdu. Ouvrez fdisk (Démarrer, Exécuter, taper fdisk) et répondez O à la question. Tapez 5 "Modifier le lecteur de disque dur en cours", puis 2 pour le second disque. Vérifiez que le disque dur en cours est bien le 2, puis tapez 3 "Supprimer une partition ou un lecteur

logique DOS". Tapez 1 "Supprimer la partition DOS principale" et acceptez les options par défaut avant de valider. De retour dans le menu général, tapez 1 "Créer une partition DOS ou un lecteur logique", puis 2 "Créer une partition étendue" en assignant tout l'espace disponible. Choisissez ensuite 3 "Créer un ou des lecteurs dans la partition DOS étendue" et attribuez là encore tout l'espace disponible. Il vous faudra redémarrer et reformater cette nouvelle partition (formatage plus fiable sous DOS, mais beaucoup plus rapide sous Windows), le nouveau disque venant se placer cette fois à la suite des deux partitions du premier disque dur.

J.H.

## Passer un manuscrit au format texte



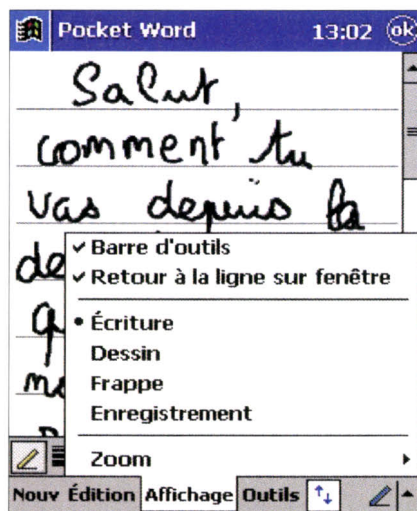
Pocket PC

Dans Pocket Word, vous pouvez rédiger des petits manuscrits à envoyer tels quels ou à mettre en forme.

Pour cela, sélectionnez Nouveau, Document Word. Vérifiez dans Affichage que vous êtes en mode Ecriture. Suivez les lignes et rédigez avec le stylet le document directement sur l'écran. Retrouvez les pleins et les déliés de votre enfance, sinon le résultat risque d'être détonnant. Ecrivez d'ailleurs plutôt en minuscules, la reconnaissance d'écriture fonctionnant mieux qu'en majuscules. Pour enregistrer le document tel quel, ouvrez Outils "Enregistrer le document sous" et validez. Pour enregistrer le document au format texte, sélectionnez Outils, Reconnaître. Word reconnaît alors

(plus ou moins bien) les caractères. Choisissez Affichage, Frappe pour corriger les erreurs éventuelles et mettre en forme le document. Enregistrez-le.

E.T.



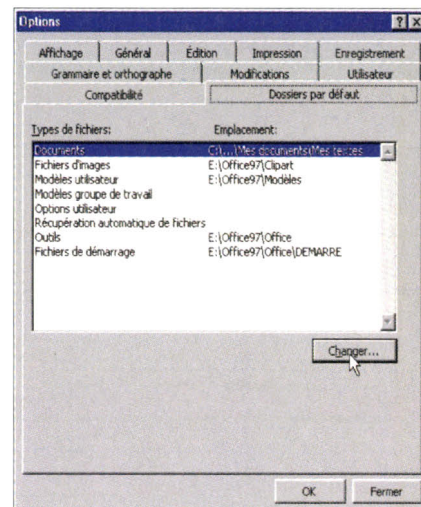
## Modifier le dossier d'enregistrement par défaut



Word

Quand vous enregistrez des documents Word, le dossier de sauvegarde proposé par défaut est généralement le dossier

Mes documents. Afin de gagner du temps, commencez par créer un dossier dans Mes documents, un dossier Mes textes, par exemple, par



un clic droit, Nouveau, Dossier. Dans Word, ouvrez maintenant Outils, Options, onglet Dossiers par défaut. Sélectionnez la première ligne "Documents", puis cliquez sur le bouton Changer. Indiquez votre nouveau dossier "Mes textes" et validez. Désormais, quand vous enregistrerez un nouveau document Word, la fenêtre "Enregistrer sous" s'ouvrira sur le dossier Mes textes.

E.T.

## Rétablir la connexion par câble avec son PC



Psion

Si vous ne parvenez pas à établir la connexion par câble entre votre PC et votre assistant personnel, essayez

ceci : ouvrez Outils, Liaison distante, ou, mieux, utilisez le raccourci Ctrl L. Dans la liste Liaison, vérifiez que la mention Câble apparaît. Si jamais la mention Désactivée ou infrarouge apparaissait, passez en Câble. Cliquez sur OK.

E.T.

# Ecrivez. Dessinez. Tapez.

## Directement sur votre ordinateur de poche



**SmartPad<sup>2e</sup>**  
The Connected Notepad

### Le nouveau clavier SmartPad

Clavier SmartPad QWERTY. Utilisez le stylo SmartPad pour "appuyer-taper" du texte directement dans les applications Adresses, Notes, Tâches et Agenda. Ce clavier est 250 fois plus grand que le clavier à l'écran de votre ordinateur de poche

**Le moyen le plus simple  
de saisir des notes manuscrites  
ou des dessins sur votre ordinateur de poche**

- Affichez instantanément des notes sur votre ordinateur de poche et agrandissez-les jusqu'à quatre fois pour en voir les détails
- Utilisez HotSync<sup>®</sup> pour tout synchroniser avec votre PC et stockez vos notes, imprimez-les, faxez-les
- Envoyez du courrier électronique depuis votre PC ou votre ordinateur de poche
- S'utilise avec la série Palm<sup>™</sup> III, V/Vx, m100/105, m500/505, Handspring<sup>™</sup> Visor<sup>™</sup>, Sony<sup>®</sup> CLIÉ<sup>™</sup>, IBM WorkPad<sup>®</sup> c3 et HandEra<sup>™</sup>

Le SmartPad est disponible dans les magasins:

BOULANGER, DARTY, FNAC,  
HYPER MEDIA, PLANETE SATURN,  
OFFICE DEPOT et SURCOUF

**SII** ● Seiko Instruments Inc.  
SmartTools: Technology for Business and Home/Office<sup>™</sup>

# Paint défaillant

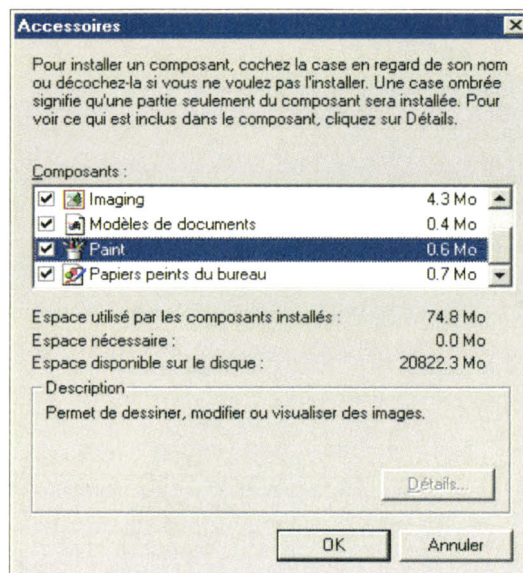
Je ne peux plus lancer Paint, qui crée une défaillance de page. Comment le réinstaller ?



Paint

Ouvrez le panneau de configuration (Démarrer, Paramètres) et double-cliquez sur Ajout-suppression de programmes. Cliquez sur l'onglet Installation de Windows et ouvrez la rubrique Accessoires d'un double clic. Déroulez la liste pour retrouver Paint, décochez-le et validez jusqu'à quitter le module d'ajout-suppression. Refaites la même opération en cochant cette fois la case située devant Paint. Le problème devrait être réglé.

J.H.



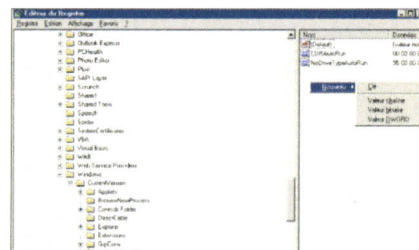
## Effacer le menu Documents



Windows

Vous voulez garder une certaine confidentialité dans l'utilisation de votre PC ? Jérémie Plat nous confie une astuce

pour effacer le contenu de la rubrique Documents du menu Démarrer à chaque démarrage. Ouvrez Démarrer, Exécuter, et tapez regedit. Localisez l'entrée HKEY CURRENT USER \Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer. Cliquez avec le bouton droit sur la page de droite



pour ouvrir le menu contextuel, puis sur Nouveau, Valeur Dword. Nommez cette valeur ClearRecent-DocsOnExit. Double-cliquez sur son nom et tapez "1" dans le champ "Données de la valeur" (la base peut être en mode hexadécimal ou décimal, 1 ayant la même valeur dans les deux modes). Au prochain redémarrage, le contenu de Documents sera purgé.

J.H.

## Reporter un rendez-vous à une date ultérieure



Pocket PC

Dans le calendrier, comment décaler un rendez-vous ? En ayant le bon réflexe, celui du Copier/Coller. Pour déplacer un événement, rien de plus simple : à l'aide du stylet, pointez longuement sur le rendez-vous que vous souhaitez décaler – votre déjeuner du 15 avec monsieur Martin, par exemple. Un menu contextuel apparaît, cliquez alors sur Couper, placez ensuite

le stylet à la date et heure où vous souhaitez décaler ce rendez-vous, pointez longuement puis cliquez sur Coller. Votre déjeuner du 15 est ainsi repoussé au 17, 14 heures. Grâce à ce menu contextuel, vous pouvez aussi répéter un événement quotidien tel qu'une heure de réveil en la copiant et en la collant, ou encore supprimer un rendez-vous à l'aide de la commande Supprimer.

E.T.

## Envoyer sa carte de visite par infrarouge



Palm

Pour envoyer votre carte de visite par infrarouge, vous devez d'abord créer, puis sélectionner votre adresse dans la liste Adresses.

Pour créer une adresse à votre nom, ouvrez Adresses, pointez sur Nouveau, puis remplissez les différents champs (nom, prénom, fonction...), et pointez sur Terminé. A présent, dans la liste d'adresses, sélectionnez vos coordonnées d'un coup de stylet. Ouvrez ensuite le menu Enregistrement, "Sélectionner carte de visite". Cliquez sur Oui. Votre adresse s'ouvre. Pointez sur Terminé. Désormais, vous n'aurez plus qu'à ouvrir le menu Enregistrement, "Transmettre carte de visite", pour transmettre ("beamer", pour les aficionados) votre carte de visite à toute personne possédant un Palm.

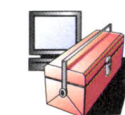
E.T.



## Convertisseur USB-parallèle

Travaillant chez moi sous Windows 2000, je désirerais acquérir un lecteur Iomega Zip 250 USB. Mais sur mon lieu de travail, tous les postes sont sous Windows NT4, qui ne reconnaît pas les ports USB. Existe-t-il une façon de contourner ce problème ?

Stéphane Le Goff



Matériel

Malheureusement non. S'il existe bien des convertisseurs USB-parallèle, ils fonctionnent dans l'autre sens, permettant de

connecter, par exemple, une imprimante parallèle sur un port USB. A notre connaissance, l'inverse n'est pas disponible. Dans votre cas, la solution consisterait à acheter un Zip 250 parallèle et à utiliser éventuellement un convertisseur USB-parallèle chez vous.

J.H.



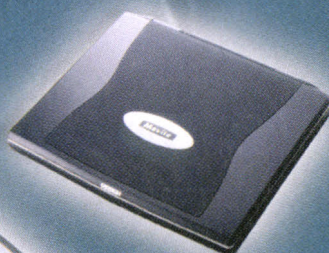
SOTECH FRANCE

MOKA

# Spécialiste LCD



## NOTEBOOK MOVITA COLIMA



CPU : INTEL PIII/CELERON  
Mémoire : 128 ,256 ,512Mo  
Carte vidéo : 32Mo AGP ,  
128Bits 2D/3D + GUI ENGINE  
CDROM 24X ou DVDROM8X  
TFT 14.1 ou 15.1 (matrice active)  
Carte son, Réseau,  
Fax/Modem intégrés  
Clavier avec touche internet,  
touche PAD intergrec  
Dimension : 35.5 x 232 x 273mm  
2.9Kg



## LP 200 EASY PC

369 (L) x 384 (H) x 175 (L) mm  
7,9 Kg  
0°-15° inclinaison,  
270° pivot

## S15V / I5T\*

Résolution 1024 x 768

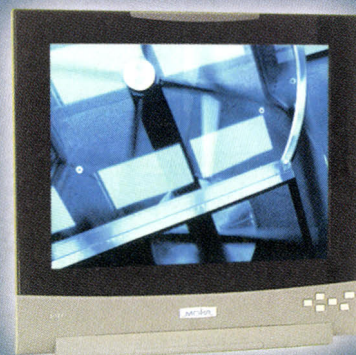
Filtre Anti-reflet

Video Max. Pixel clock, 80 MHz

Compatible PC/MAC

Connexion S-Vidéo

\* Ecran Tactile



SOTECH FRANCE

Z.A. Le Prométhée - 65 avenue du Général de Gaulle - 77420 Champs sur Marne  
Tél. : 33 1 64 68 86 88 - Fax : 33 1 64 68 86 89 - Web site : [www.sotech.fr](http://www.sotech.fr)

RESERVÉ AUX REVENDEURS

# Acheteons en

**L'achat en ligne par la pratique, vaste programme !** Les sites d'achat sont tous différents. Fallait-il généraliser au risque d'embrouiller la démonstration ? Nous avons préféré prendre des

cas simples, quitte à donner l'impression de faire de la publicité à certains. Nous avons choisi ces sites exemples pour la manière dont on y fait ses courses, sans préjuger de leur qualité

marchande. Pour les sites culturels, le gros atout de l'Internet réside dans la possibilité de cibler les produits. De ce point de vue, ceux que nous avons testés nous ont déçus, la personnalisation

## Dévoiler ses goûts à



Quand on aime Schönberg, on n'aime pas forcément ACDC, et inversement. Sur certains sites vendant des produits culturels, on vous donne la possibilité d'indiquer vos préférences musicales, littéraires, cinématographiques, ce qui permet de vous proposer une sélection d'articles qui corresponde à vos

### 1 Présélectionner avant d'acheter

>> COMMANDEZ

Paiement sécurisé  
Conditions de vente

Ajoutez à ma :

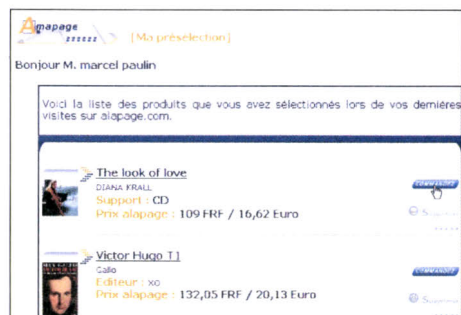
>> Liste de souhaits  
>> Présélection

Vous n'avez pas toujours l'envie ou les moyens d'acheter tout et tout de suite. Mettez alors disques et livres de côté pour les acheter plus tard, en l'attente d'une promo hypothétique ou d'avoir renfloué votre compte en

banque. En haut de la fenêtre, cliquez sur Amapage, puis, dans la zone Mes commandes, sélectionnez Ma présélection. Pas encore inscrit ? Saisissez votre adresse mail et un mot de passe, validez. Cliquez alors sur l'un des onglets du haut de la page, CD/Musique par exemple. Sélectionnez une catégorie via le menu de gauche : Jazz/Blues, par exemple, puis Jazz Vocal. Pour sélectionner un disque, cliquez sur son titre

et choisissez Présélection (à droite de la fenêtre) pour l'ajouter aux préférences. Répétez la même opération pour les livres, vidéos... Pour accéder à votre présélection, vous n'aurez plus

qu'à retourner dans Amapage et cliquer sur Ma présélection. Pour passer à la caisse, cliquez sur Commandez. Vous devrez y indiquer une adresse de livraison et un mode de paiement.



### 2 Faire connaître ses passions

SERVICES AMAPAGE

Suivi de commandes en cours

Ma liste de souhaits

Alapage actu

Actus thématiques

Mes alertes

Mes thèmes favoris

Dans le même esprit, vous pouvez sélectionner des thèmes favoris et, ainsi, spécifier vos goûts littéraires, cinématographique, musicaux... Cela vous donnera accès aux pages qui vous intéres-

sent sans passer par l'ensemble des menus. Pour cela, ouvrez Amapage, dans Mes favoris, sélectionnez Mes thèmes favoris et entrez vos mail et mot de passe au besoin. Sélectionnez un rayon, Livres par exemple. Cochez les thèmes qui vous intéressent, Livres français, Bandes dessinées par exemple, puis validez. Faites de même pour tous les rayons vous intéressant. Chaque thème vient se loger dans le tableau Vos thèmes favoris. Pour accéder directement à vos sélections, Ouvrez Alapage et dans la zone Services Amapage, au bas à gauche de la page, cliquez sur Mes thèmes favoris. Dans le tableau Vos thèmes favoris, cliquez alors sur

le thème qui vous intéresse aujourd'hui pour que la fenêtre s'ouvre sur la sélection opérée par les petites mains du site.

Vos thèmes favoris  
Vous avez enregistré les thèmes suivants

Support	Thèmes	Date d'enregistrement	Supprimer
Livres	Livres Français / Bandes dessinées	12-10-2001	
Livres	Livres Français / Poésie	12-10-2001	
CD/Musique	CD/Musique / Rock	12-10-2001	
CD/Musique	CD/Musique / Classique	12-10-2001	
CD/Musique	CD/Musique / Jazz / Blues	12-10-2001	
CD/Video	CD/Video / Rock / Pop	12-10-2001	
CD/Video	CD/Video / Rock / Pop	12-10-2001	
Art de vivre	Art de vivre / Gastronomie / Vin	12-10-2001	

# ligne

n'y étant pas assez fine. Les "grands magasins" ont mieux répondu à nos attentes. Côté paiement, avouons-le, nous avons eu un faible pour le téléphone à carte bancaire. **Dossier**

réalisé par Etienne Thierry et François Dupin

## Aller plus loin...

### Faites des affaires

Misez sur les sites comparateurs de prix. Par marques, par tranches de prix, par usage... ils traqueront les sites affichant le meilleur prix pour un même produit. Comment ça marche ? Sélectionnez une catégorie, de l'électroménager au voyage

en passant par la téléphonie, entrez le nom d'un produit et une fourchette de prix. En retour : une sélection des meilleurs prix du moment sur le Web. Et pour être sûr de faire une bonne affaire, utilisez plusieurs sites comparateurs.

<http://fr.kelkoo.com/>  
<http://www.leguide.com/>  
<http://www.toobo.com/>

# son e-magasin

goûts. Du coup, il n'est plus nécessaire de vous coltiner l'ensemble des rayonnages à chacune de vos visites. Vous pourrez également présélectionner certains ouvrages et mettre cette sélection à la disposition de vos amis, en vue d'un cadeau. Pour l'exemple, rendons-nous à l'adresse [www.alapage.com](http://www.alapage.com)

## 3 Se faire alerter

Plus fort, faites-vous alerter par e-mail en sélectionnant Amapage, Mes alertes, et choisissez une catégorie, CD/Musique, par exemple. Dans Pop/Rock, optez alors pour un type de support, CD, cassette, etc., un genre, puis, au besoin, indiquez le nom de votre artiste ou groupe préféré et validez. Bug ou pas, à chaque nouvelle demande, soit pour indiquer un deuxième artiste de la même catégorie, soit pour spécifier vos goûts en matière de musique classique, vous devez rouvrir la page CD/Musique et valider de nouveau (on aurait préféré pouvoir entrer plusieurs artistes et n'avoir à valider qu'une seule fois). Pour connaître les nouveautés dans un type de musique sans vous soucier du nom de l'artiste, entrez le seul genre musical. Vous recevrez un mail dès que l'actualité de vos idoles en décidera, sortie d'album, revival, rééditions... Vous pouvez également choisir de recevoir les lettres d'infos par mail traitant des thèmes qui vous intéressent en cliquant sur Actus thématiques.

## 4 Communiquer sa liste

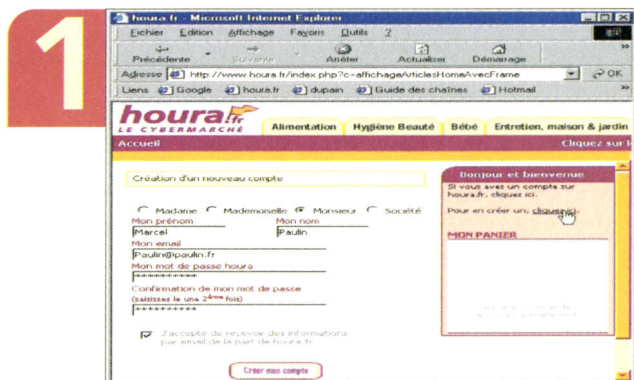
Souriez, vos parents vont pouvoir enfin vous offrir les cadeaux dont vous rêviez. Vous allez tout de même devoir les aider un peu. Fini, donc, les biographies de chanteurs ringards ou d'hommes politiques vieillissants, fini les disques "vus à la télé", indiquez-leur vos préférences. Certes, vous perdrez le sel de la surprise, mais quel soulagement à l'approche des fêtes. Pour cela, vous devrez d'abord ouvrir un compte sur Amapage. Là, laissez-vous guider au gré de vos envies dans les rayons. Quand un produit vous plaît, cliquez sur son titre, puis sur Ajouter à ma liste de souhaits. A l'aide de la liste déroulante, vous pouvez lui donner un ordre de priorité allant de 1 à 5. Maintenant, communiquez-la à vos parents, amis... en cliquant en haut de la fenêtre sur Validez. Saisissez l'adresse de vos proches et fendez-vous d'un petit mot doux explicitant l'intérêt du procédé et en-

voyez-le. Vos parents recevront alors un mail contenant le lien menant à la page Vos souhaits. Libre à eux de vous satisfaire ou non. Mais, au fait, avez-vous été sage cette année ?

# Remplir son chariot bien



Une fois perdues les illusions qui pouvaient vous rester quant à votre liberté de consommateur – oui, on achète toujours plus ou moins les mêmes produits –, faire vos courses en ligne vous fera gagner un temps fou. A moins que vous n'aimiez faire la queue à la caisse. Et



## Créer un compte

Sur [www.houra.fr](http://www.houra.fr), tapez votre code postal de livraison (5 chiffres), puis cliquez sur Accéder au magasin. Sous "Bonjour et bienvenue", cliquez à l'endroit indiqué pour créer votre compte. Entrez votre e-mail et un mot de passe. Cliquez sur Créer mon compte. Sous "Mes infos personnelles", sélectionnez "Mes coordonnées". Entrez votre adresse de facturation et obligatoirement un numéro de téléphone fixe. Validez. Vous pouvez créer d'autres adresses de livraison.



## Découvrir les rayons

Vous voilà maintenant prêt à consommer. Pour accéder aux différentes "boutiques", cliquez directement sur les onglets situés en haut de la page, l'onglet Alimentation, par exemple, puis sélectionnez un des espaces, comme Epicerie.

Tête de gondole oblige, vous débarquez sur les promotions du moment. A gauche de la fenêtre, pour accéder aux produits, développez une à une les différentes branches. Vous pouvez développer tous les rayons en cliquant sur "Tout ouvrir" et les refermer en cliquant sur "Tout fermer".



## Ajouter les produits un par un

Vous pouvez aussi ajouter directement un produit à une liste ou créer une nouvelle liste directement à partir d'un produit. Dans chacune des boutiques, sélectionnez le produit en cliquant sur son image, puis, dans le menu déroulant, choisissez la liste où l'intégrer. Inconvénient, vous débarquez sur la fenêtre Mes listes, ce qui vous oblige à rouvrir l'ensemble des rayons pour réitérer l'opération pour un autre produit. Plus rapide, au clavier, utilisez la touche Retour arrière, au-dessus de la touche Entrée, pour revenir à votre position initiale.



## Placer des listes dans le panier

Si la mention "Produit non disponible" apparaît aux côtés de certains produits de votre liste, cliquez sur "Voir les articles proches". Des produits similaires apparaissent. Sélectionnez-en un en cliquant sur Acheter, il se glisse dans le panier sans pour autant modifier la liste initiale. Revenez à cette liste par "Retour page précédente". Là, soit vous cochez les produits un à un et vous cliquez alors sur "Acheter les produits sélectionnés", soit vous cliquez directement sur "Acheter toute cette liste". Dans les deux cas, les produits se glissent dans "Mon panier" (à l'exclusion de ceux non disponibles).

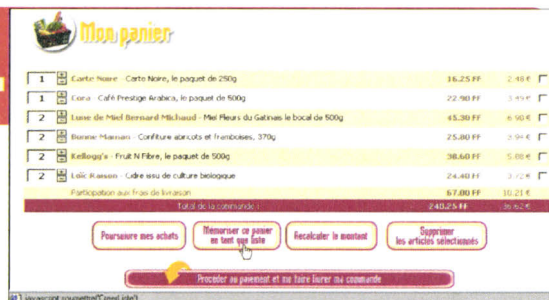
# calé dans un fauteuil

pour choisir votre cyber-supermarché, vérifiez qu'il livre dans votre région, tous n'assurent pas ce service hors l'Île-de-France. Vérifiez aussi les horaires de livraison, plus ou moins élastiques suivant les régions, ainsi que son prix. Démonstration avec Houra.fr.

3



4



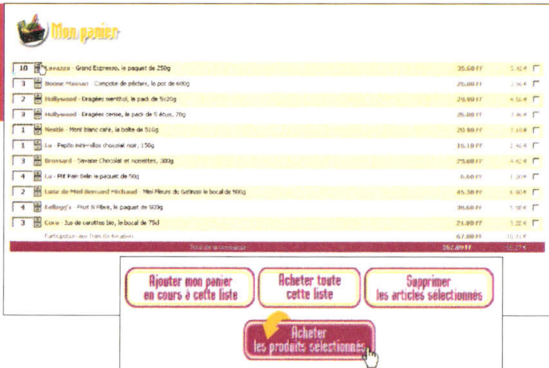
## Remplir son premier panier

Une fois sélectionnée une gamme de produits, le café Arabica classique par exemple, les différentes marques proposées apparaissent dans le gros de la fenêtre. Pour en placer une dans le panier, cliquez simplement sur Acheter. Chacun des produits sélectionnés vient se glisser à droite de l'écran dans Mon panier. Vous pouvez également rechercher un produit directement, en saisissant son nom dans le champ Rechercher, en haut de la fenêtre, et restreindre votre requête à la seule boutique en cours.

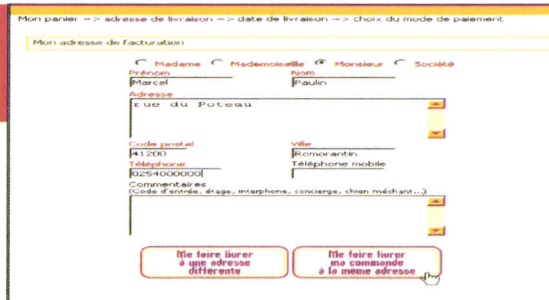
## Créer une liste

A partir du panier, vous pouvez créer des listes de commissions, par type de produits par exemple : une pour l'épicerie, une autre pour l'eau, ou une pour Médor, une autre pour Rominet. Pour cela, lorsque votre panier est rempli, cliquez sur "Je commande", puis sur "Mémoriser ce panier en tant que liste". Ouvrez alors "Mes listes", en haut du panier. Le nom "Mon panier", suivi de la date du jour, apparaît dans la fenêtre. Renommez celle-ci "Epicerie", par exemple, en cliquant sur "Renommer cette liste ou modifier le descriptif".

7



8



## Passer la commande

Au bas du Panier, cliquez sur Je commande. La liste des produits avec leurs prix apparaît. Modifiez éventuellement les quantités désirées pour chaque produit. Pour supprimer un produit de la liste cochez-le (ou indiquez 0 en guise de quantité). Ensuite, cliquez sur "Recalculer le montant" avant d'imprimer cette feuille (menu Fichier, Imprimer). Cela fait, cliquez sur "Procéder au paiement et me faire livrer ma commande".

## Valider la commande et payer

Vous arrivez maintenant sur votre adresse de facturation. Cliquez sur "Me livrer ma commande à la même adresse". Dommage, dans le tableau qui suit, si vous habitez à la campagne, vous n'avez que le choix de la date et pas celui du créneau horaire (livraison entre 7 h du matin et 21 h). Par contre, si vous habitez dans une grande ville, vous pouvez choisir un créneau horaire de deux heures. Optez enfin pour un mode de paiement : par paiement en ligne ou par téléphone dans les trente minutes qui suivent la commande.

## Payer en sécurité, grâce au téléphone/lecteur de carte à puce



NIVEAU  
DÉBUTANT  
DURÉE  
10 MIN

Comme beaucoup, vous vous refusez à communiquer votre numéro de carte bancaire sur le Net ? La solution : un téléphone mobile embarquant un lecteur de carte qui assure la sécurité des transactions.

### 1 Trouver le bon site

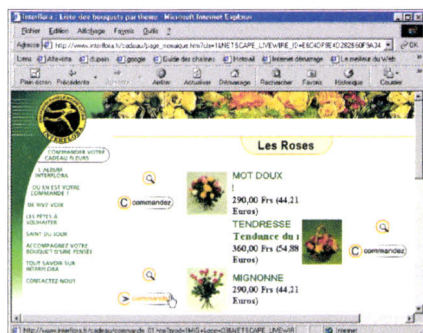
Pour connaître les sites acceptant (peu encore...) ce moyen de paiement, rendez-vous à l'adresse [www.orange.fr/espclients/innovation/index\\_itiachat.htm](http://www.orange.fr/espclients/innovation/index_itiachat.htm), puis cliquez sur les commerçants partenaires. Choisissez un des sites, ici [www.interflora.fr](http://www.interflora.fr), puis dans l'Album Interflora votre type de fleurs. Pourquoi pas des roses ?



type de fleurs. Pourquoi pas des roses ?

### 2 Commander et payer

Choisissez vos roses et cliquez sur Commandez. Entrez la ville, le département, la date et le moment de la livraison et validez. Sélectionnez le fleuriste et ajoutez votre message. Signez puis entrez vos coordonnées et acceptez un mail de confirmation. Là, cochez "Paiement sécurisé par mobile GSM muni d'un lecteur de carte bi-fente" puis entrez votre numéro de portable. Imprimez le récapitulatif de votre commande et confirmez-la en conservant votre numéro.



### 3 Suivre les instructions



Vérifiez que votre portable est allumé, vous allez recevoir par SMS (message texte en

français dans le texte), les instructions nécessaires au paiement sous forme d'un message "Nouvelle demande de paiement CB"; appuyez sur OK, puis faites dérouler les informations à l'aide des flèches du portable. Le récapitulatif de votre commande apparaît. Puis un menu : "Accepter, Annuler, Attendre". Sélectionnez Accepter (Attendre pour remettre le paiement à plus tard) puis appuyez sur OK.

### 4 Insérer la carte et taper son code

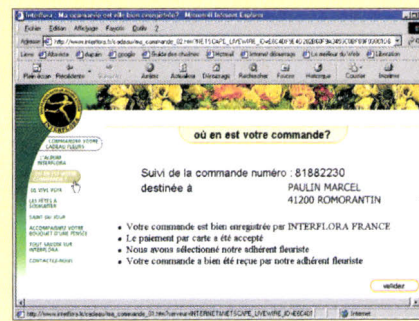
Comme demandé, insérez alors la carte bancaire dans la fente du lecteur situé au dos de l'appareil. La somme en francs et en euros apparaît. Appuyez sur OK. Premier essai, entrez votre code confidentiel. L'opération effectuée, patientez quelques instants. Code bon, traitement en cours... Retirez votre carte. Votre code secret n'aura même pas été transmis.



PHOTOS JACQUES FEINE

### 5 Vérifier l'état d'avancement

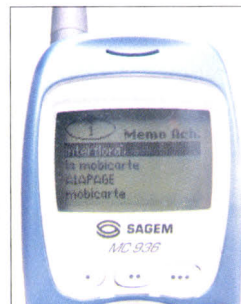
Cliquez sur "Où en est votre commande". Entrez alors les numéros de commande et de département de livraison. Vous saurez ainsi si votre commande a été prise en compte et transférée au fleuriste. Vous recevrez aussi un mail de confirmation.



### 6 Payer plus tard

Si vous ne voulez pas payer tout de suite, sachez que votre mobile conserve la trace des transactions interrompues ou en attente. Vous pouvez ainsi reprendre une transaction en attente en ouvrant Services +, Paiement CB, A payer. Déroulez la commande pour reprendre au menu "Accepter, Annuler, Attendre". Pour consulter l'ensemble des transactions effectuées :

sélectionnez Services +, Paiement CB et Mémo Achats. Sélectionnez l'une des transactions effectuées et appuyez sur OK pour en vérifier le contenu.



CD-ROM

# GRAINES de GÉNIE

## Prendre plaisir à apprendre, c'est déjà réussir !

CONFORME AU  
PROGRAMME OFFICIEL  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Collez ici  
la photo  
de votre  
enfant...\*

**La méthode qui donne envie  
d'apprendre du CE1 à la 3<sup>ème</sup>**

Les connaissances scolaires ont des applications concrètes.

Les CD-ROM **Graines de Génie** sont basés sur ce constat. Ils proposent une méthode d'entraînement scolaire novatrice et motivante. En compagnie des héros de la collection, votre enfant doit mener à bien une mission. Pour la réussir, il met en pratique ses connaissances scolaires en français, en mathématiques, en anglais...

Chaque titre du CE1 à la 3<sup>ème</sup> comprend plus de 1 200 leçons et exercices conformes au programme officiel de l'Éducation Nationale.

Plus que jamais avec **Graines de Génie**, votre enfant comprend que prendre plaisir à apprendre, c'est déjà réussir !

\* ... pour qu'il devienne une **Graine de Génie**.



Une collection  
de 14 CD-ROM  
en Français, Maths, Histoire,  
Géographie, Sciences et Anglais.

N° Indigo 0 803 020 010

www.tlc-edusoft.fr

TLC **TLC-Edusoft**  
Toute La Connaissance

# Protéger son ordinateur de poche avec un mot de passe



**Un Pocket PC, ça se vend, ça s'achète et ça s'offre** (si ce n'est pas déjà fait, demandez à votre patron, on ne sait jamais !). Mais ça se perd et ça se vole, aussi (voyez comme votre collègue de bureau lorgne sur le vôtre...). A quelque 4 000 F les 200 g,

mieux vaut donc être prudent. Et même si on ne peut rien contre un vol de matériel, il peut être judicieux de préserver ses données des regards indiscrets. N'hésitez donc pas à bloquer l'accès de votre merveille avec un mot de passe.

*Etienne Thierry*

## 1 D'abord, s'identifier

Ça y est, votre rêve prend forme, vous tenez votre Pocket PC. Commencez par ouvrir le menu Démarrer, Paramètres, onglet Privé ; choisissez Info. du propriétaire. Si ce n'est déjà fait, remplissez les différents champs d'identification : Nom, Société, et surtout adresse, Email et numéro de téléphone. Cochez alors la case "Afficher des informations lorsque le périphérique est sous tension", qui signifie que ces informations

s'afficheront lorsque vous allumerez votre machine.

## 2 Saisir un mot de passe

A présent, toujours dans le menu Paramètres, à l'onglet Privé, choisissez l'option Mot de passe. Saisissez ce qui est en fait un "nombre de passe", puisque c'est une combinaison de quatre chiffres. Cochez la case "Exiger un mot de passe lorsque le périphérique est sous tension". Cela signifie que ce code vous sera demandé à chaque nouvel accès à la machine. Obstacle de plus contre les intrus : pour

changer ledit sésame, il faut connaître le précédent...

## 3 Régler l'extinction automatique

Cliquez maintenant sur l'onglet Système, puis sélectionnez Alimentation. Profitez-en, si ce n'est déjà fait, pour cocher la case "Sous alimentation par batterie". Dans la liste déroulante, sélectionnez "3 Minutes". Cochez également "Sous alimentation externe" et sélectionnez "5 Minutes", par exemple.

Désormais, lorsque vous allumez votre joujou, il s'ouvre sur l'écran "mes informations" avec vos noms, adresse, numéro de téléphone, e-mail. Pointez du doigt sur l'écran, l'écran de saisie du mot de passe apparaît. Saisissez votre mot de passe avec le doigt, le stylet ou le nez, pourquoi pas, pour débloquer la bête et l'utiliser. Sécurité supplémentaire, à chaque connexion du Pocket et du PC, vous devez également saisir le mot de passe sur le PC.

Maintenant, quand vous égarerez votre Pocket PC, vous pourrez donc dormir sur une oreille et demie. Si vous tombez sur une personne honnête, en l'allumant,

elle aura vos coordonnées pour vous contacter et vous le rendre, sinon la machine sera bloquée. Ou presque puisqu'il lui suffira de pointer sur Reset pour le réinitialiser et l'utiliser de nouveau. Vous perdrez alors vos données et lui gagnera un bijou de 4 000 francs.

# LE MONTAGE VIDÉO EN UN CLIN D'ŒIL

PLUS DE  
150  
TRANSITIONS

PLUS DE 200  
EFFETS  
SPECIAUX

PREVISUALISATION  
EN  
TEMPS REEL

OPTIMISATION  
DES  
CALCULS 3D

MATERIELS

990 F TTC

549 F TTC

1 990 F TTC

690 F TTC

LOGICIELS

PLUG-INS

DE 199 A 599 F TTC

L'acquisition, le montage et l'animation vidéo réunis dans un même programme "tout en un".

Movie DV™ offre des outils performants et simples d'emploi pour tous ceux qui souhaitent se lancer pour la première fois dans le montage vidéo, avec la possibilité d'intégration audio, d'insertion d'effets et de transitions, de création d'animations et de titrages.

MovieDVsuite™ et MovieDVsuite™ Laptop offrent des solutions complètes, logiciel et carte d'acquisition FireWire 1394 (PCI ou PCMCIA) (livrés avec le logiciel MovieDV™ et également compatibles avec tous les logiciels du marché).

Grâce aux nouvelles technologies AIST®, vous pouvez contrôler à tout moment le résultat de votre travail grâce à la prévisualisation en temps réel basée uniquement sur logiciel. Finis les grands temps d'attente ! Sans compter l'optimisation des rendus 3D qui vous assure une rapidité de calcul impressionnante.

Développés sur une structure ouverte, les produits de la famille MovieX™ sont compatibles avec tous les Plug-Ins disponibles sur le marché. Soucieux d'offrir à ses utilisateurs de nouvelles fonctionnalités, AIST® développe une collection de Plug-Ins pour ajouter des effets spéciaux, des transitions, des effets 3D, des textures, ...

Produits disponibles dans les magasins suivants : BHV, EXTRAPOLE, FNAC, HYPERMEDIA, PLANETE SATURN, SURCOUF, VIRGIN ou chez vos revendeurs spécialisés : CIRQUE VIDEO, MEDIATIQUE, EURO 10, ...

distribué par :  
APACABAR

10 rue Vercingétorix 75680 PARIS Cedex 14  
Tel : 01 56 54 80 00 - e-mail : info@apacabar.fr

[www.aist.com](http://www.aist.com)

**aist**  
REAL POWER IN VIDEO

# Bien débuter avec les totaux et maîtriser les sous-totaux



NIVEAU  
DÉBUTANT  
DURÉE  
15 MIN

**Un tableau de calculs est rarement figé dans le marbre.** Il arrive souvent que l'on ait besoin d'y ajouter ou d'en supprimer des données. Il vous faut alors vérifier, voire refaire, quelques formules. Si la suppression de lignes pose rarement problème, l'ajout de données

présente le risque de voir quelques nombres ignorés dans les totaux. Comprendre les principes d'Excel et respecter quelques règles d'utilisation permettent alors de gagner beaucoup de temps pour remettre à jour un tableau.

François Dupin

## 1 Une somme simple

Pour obtenir le total des nombres 10, 20 et 30, commencez par sélectionner une cellule sous cette liste de nombres : pour vous donner la possibilité d'ajouter des valeurs, laissez une cellule vide entre la somme et le dernier nombre. Ensuite, cliquez une première fois sur le bouton

	A	B	C
1	A	10	
2	B	20	
3	C	30	
4			
5		=SOMME(B1:B4)	
6			

Σ Somme symbolisé par la lettre sigma (ci-contre). Excel inscrit la fonction =Somme( dans la cellule choisie (B5) et entoure de pointillés les cellules de B1 à B4, ce qui, dans la notation Excel, donne B1:B4. Si la sélection effectuée ne vous convient pas, sélectionnez les cellules désirées à la souris. Attention, l'adresse B1:B4 doit être surlignée pour être modifiée. Pour valider la formule, cliquez une seconde fois sur l'outil Somme ou appuyez sur la touche Entrée. Le résultat du calcul s'affiche alors à la place de la formule.

## 2 Ajoutez un élément

Réduisez la hauteur de la ligne 4 pour la distinguer des autres. On désire maintenant ajouter un nombre à la liste. Résistez à l'envie d'ajouter les données dans la ligne vierge et cliquez sur l'en-tête de ligne 4 avec le bouton droit (Ctrl clic sur Mac). Cette ligne est

	A	B
1	A	10
2	B	20
3	C	30
4		60

	A	B
1	A	10
2	B	20
3	C	30
4	D	40
5		
6		=SOMME(B1:B5)
7		

sélectionnée et un menu déroulant apparaît, choisissez Insertion. Cela fait, double-cliquez sur la cellule de la somme (maintenant, B6) et constatez, grâce au rectangle bleu, que la ligne Insérée est bien incluse dans le calcul. Si la sélection n'est pas bonne, modifiez le rectangle bleu : un petit carré en bas à droite permet de modifier sa taille. Entrez une nouvelle valeur en B4 pour le vérifier.

## 3 Un nouveau total

Ajoutons plusieurs nombres sous notre premier total, puis un nouveau total comme vu précédemment. Lorsque l'on clique sur l'outil Somme, Excel repère le premier total et ne le prend pas en compte.

6	Total	100
7	E	50
8	F	60
9	G	70
10		
11	Total	=SOMME(B7:B10)
12		

## 4 Total des totaux

Encore plus fort, cliquez juste sous le second total, puis sur l'outil Somme : Excel comprend qu'il faut faire le total des totaux. Si Excel ne prend pas en compte toutes les cellules (par exemple parce qu'il y a des lignes vides dans le tableau), il vous faut ajouter les cellules manquantes à l'aide de la touche Ctrl : appuyez sur Ctrl puis cliquez

sur les cellules manquantes. Les références aux cellules sont alors séparées par des points-virgules (B11;B6).

	A	B	C
1	A	10	
2	B	20	
3	C	30	
4	D	40	
5			
6	Total	100	
7	E	50	
8	F	60	
9	G	70	
10			
11	Total	180	
12			
13	Grand total	=SOMME(B11;B6)	
14			

## 5 Une colonne de total

Avec cette méthode, l'ajout de sous-totaux oblige à recomposer la formule du total général. Une solution consiste à placer les totaux dans une colonne à part. Ici, Coupez (Ctrl x) les cellules contenant les sous-totaux et Collez-les (Ctrl v) dans la colonne voisine (la formule est conservée). Pour faire le grand total, il suffit de faire la somme des cellules situées au-dessus.

	A	B	C	D
1				
2	A	10		
3	B	20		
4	C	30		
5	D	40		
6				
7	Total		100	
8	E	50		
9	F	60		
10	G	70		
11				
12	Total		180	
13				
14	Grand total		=SOMME(C2:C13)	
15				

# PCPARTNER.FR

Division de MACPCPARTNER.FR, coté à la Bourse d'Euronext Paris

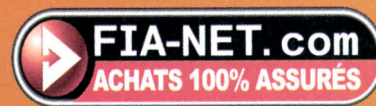
87, rue Baudin - 92300 Levallois • M° Pont de Levallois  
Tel. : 01.55.46.50.74 • Fax : 01.55.46.80.00

## www.pcpartner.fr



12 000 références avec stock en ligne  
8 000 fiches techniques

Commandez en ligne en toute sécurité  
Devis par Internet : [devis@pcpartner.fr](mailto:devis@pcpartner.fr)  
Livraison 24/48h



Hot-line 7j/7 9h à 21h : un des services PCPARTNER.FR

# Comment créer des vraies banderoles pour les fêtes



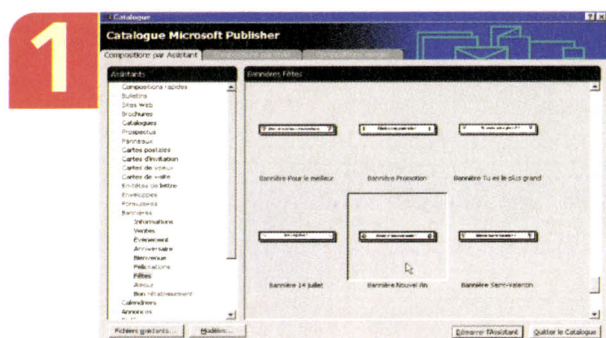
Microsoft  
Publisher  
2000

NIVEAU  
CONFIRMÉ  
DURÉE  
12 MIN

Toutes les occasions sont bonnes de manifester son mécontentement, sa joie, sa bonne humeur... A l'approche des fêtes de fin d'année, nous vous proposons donc d'afficher en grand votre joie à l'annonce de Noël et de la nouvelle année. Vous allez apprendre ici

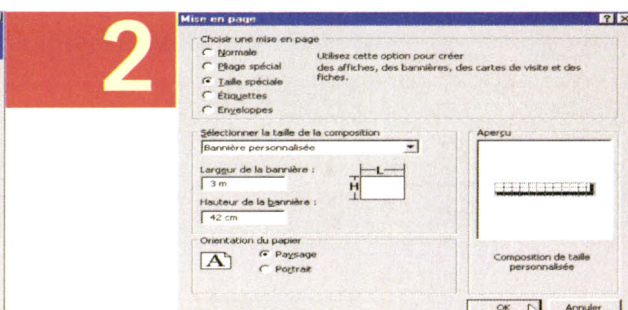
à créer des banderoles avec Publisher. Une paire de ciseaux, un tube de colle ou du papier adhésif suffisent ensuite. Vous pourrez ainsi décorer votre salon, votre balcon, votre jardin aux couleurs de Noël. Joyeux Noël à tous et bonne année!

Etienne Thierry



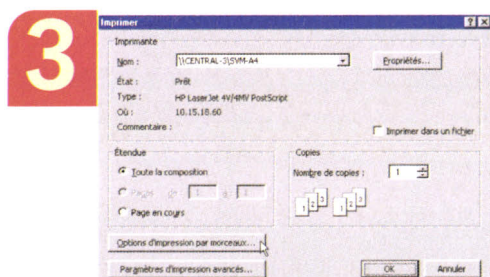
## Profiter de l'aide de l'assistant

Pour mieux débiter, dans le Catalogue des Assistants disponibles, sélectionnez l'assistant Bannières puis Fêtes. Double-cliquez ensuite sur Bannière Nouvel An. Au bas, à gauche de la fenêtre, cliquez sur Suivant, puis cochez une des largeurs de 1,52 m à 3,05 m. Sélectionnez une hauteur : 21 cm ou 29,7 cm. Cliquez sur Terminer. L'assistant est assez limité pour la définition de la largeur et de la hauteur de la bannière, mieux vaut donc les personnaliser soi-même.



## Personnaliser sa banderole

Pour définir une taille personnalisée, ouvrez le menu Fichier, Mise en page. Dans la liste Sélectionner la taille de la composition, choisissez Bannière personnalisée, puis saisissez une nouvelle largeur. Vous pouvez aller jusqu'à 6,10 m, au format Paysage. Sélectionnez ensuite une hauteur supérieure à celle d'une page : un multiple de 21 cm en format Paysage, et un multiple de 29,7 cm en format Portrait. Validez par OK. Vous pourrez ensuite à loisir, à l'aide des fonctions classiques de Publisher, modifier le texte et l'apparence de votre banderole qui, sinon, sont définis par défaut.



## Imprimer

Reste à imprimer (Fichier, Imprimer). Cliquez sur Options d'impression par morceaux et vérifiez la superposition des morceaux (une bande de papier de largeur variable, suivant l'imprimante, est inutilisable). Ouvrez ensuite Paramètres d'impression avancés, onglet Options de la composition, cochez la case Repères de coupe. Lancez l'impression : si vous obtenez un message du type "Un objet de Publisher est trop grand...", annulez l'impression et, dans les Paramètres d'impression avancés, onglet Options du périphérique, baissez la résolution.



## Monter la banderole

Les feuilles sortent de l'imprimante de gauche à droite et de haut en bas. Vous n'avez plus qu'à jouer des ciseaux et de la colle pour les assembler. Pour cela, aidez-vous des repères de coupe. Superposez les différents éléments, puis, à l'aide d'une règle, tracez une ligne verticale ou horizontale pour les repères de coupe intérieurs à la page. Découpez en suivant cette ligne. Superposez les éléments et collez-les, et attendez bien sagement qu'il descende du ciel pour remplir vos petits souliers.

# PCPARTNER.FR

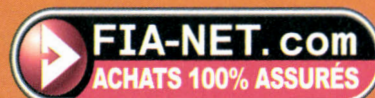
Division de MACPCPARTNER.FR, coté à la Bourse d'Euronext Paris

87, rue Baudin - 92300 Levallois • M° Pont de Levallois  
Tel. : 01.55.46.50.74 • Fax : 01.55.46.80.00

## www.pcpartner.fr



12 000 références avec stock en ligne  
8 000 fiches techniques  
Commandez en ligne en toute sécurité  
Devis par Internet : [devis@pcpartner.fr](mailto:devis@pcpartner.fr)  
Livraison 24/48h



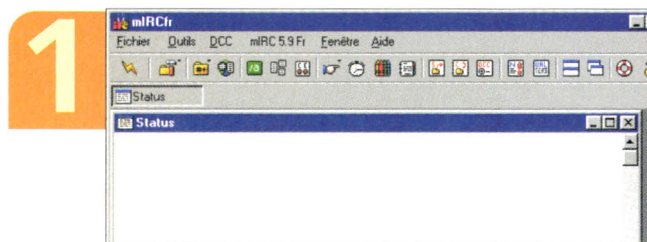
Les bonnes affaires sont chez PCPARTNER.FR

# Comment s'inviter dans les salons de discussion



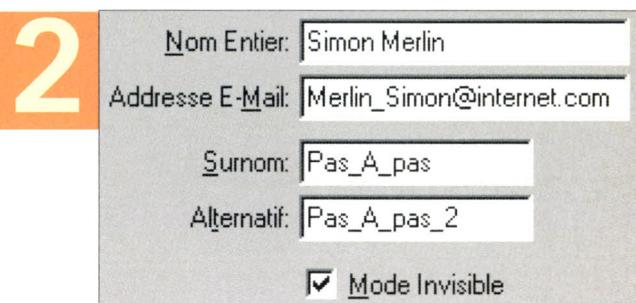
Les IRC ("Internet Relay Chat") sont des endroits de rencontre virtuels où les gens du monde entier peuvent s'écrire en direct, s'échanger des fichiers et même, pour certains, programmer des robots pour certaines tâches. Mais sans aller aussi loin, pour accéder à cette autre toile, il vous faut

un logiciel : celui le plus en vogue se nomme mIRC. C'est un shareware limité à trente jours. Nous en avons dégotté une version française, plus simple à comprendre malgré une traduction approximative. Nous n'avons pas forcément recopié les fautes d'orthographe... **Stanislas Odinet**



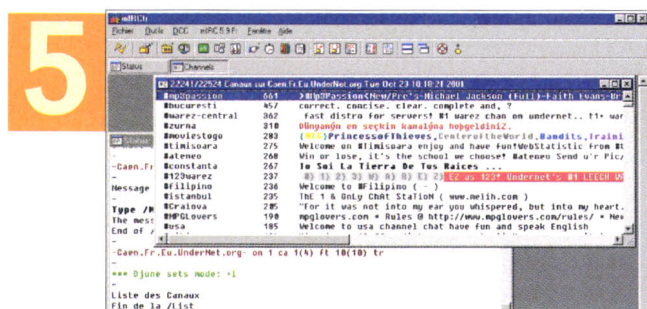
## Télécharger et installer

Commencez par télécharger la dernière version de mIRC en français, offerte sur [www.coolzone-irc.com](http://www.coolzone-irc.com). Le lien est placé sur la page d'accueil et le logiciel ne pèse qu'un méga-octet. Une fois qu'il se trouve sur votre disque dur, ne vous déconnectez pas et lancez l'exécutable "mircfr59t.exe". Suivez les quelques instructions jusqu'à ce que le logiciel mIRCfr s'affiche à l'écran, accompagné d'une boîte de dialogue intitulée "mIRC Option".



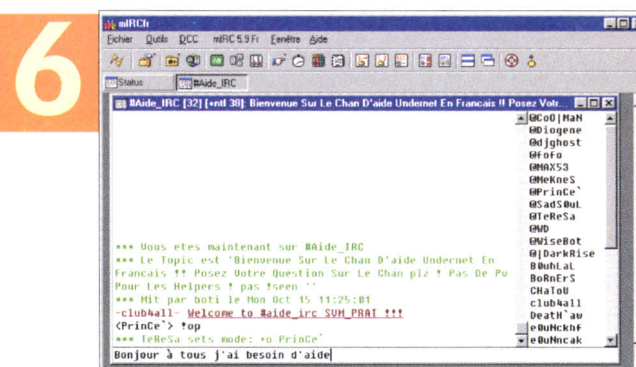
## Saisir des informations perso

Dans la fenêtre "mIRC Option", il faut indiquer quelques informations personnelles pour s'identifier pendant ses conversations sur le Net : vos nom et prénom dans Nom Entier, suivi d'une adresse e-mail. Vient ensuite la saisie du pseudo, appelé ici Surnom ; c'est lui qui sera affiché durant les conversations sur le Web. Alternatif permet de définir un second pseudo, au cas où le vôtre serait déjà utilisé par un internaute. Décochez "Mode invisible".



## Entrer dans un salon de chat

Vous vous connectez et une fenêtre apparaît. Elle permet de saisir directement le nom d'un salon de discussion (ex : #Aide\_IRC). Puisque vous n'en connaissez pas encore, fermez cette fenêtre (nous y reviendrons) et cliquez sur le bouton Status, puis dans le bas de la page (là où le curseur clignote), saisissez "/LIST". La liste des Channels (salons) avec leur description défile (par ordre de nombre de connexions). Attention, sur certains serveurs, il peut y en avoir plus de 20 000 et cela peut prendre plusieurs minutes.



## Discuter en public ou en privé

Double-cliquez sur le nom d'un salon. Une fenêtre s'ouvre contenant, à gauche, les messages, et à droite, les pseudos des utilisateurs connectés. Pour vous exprimer devant tout le monde, saisissez vos phrases dans la bordure placée tout en bas de la fenêtre, puis expédiez par Entrée. Pour un tête-à-tête, double-cliquez sur le nom d'un utilisateur. Notez que l'on peut se connecter à plusieurs salons simultanément.

## Aller plus loin

### Envoyez des fichiers

Outre la discussion, il est possible sur certains salons d'expédier ou de recevoir des fichiers. Pour l'expédition, il faut être dans un salon avec le destinataire. Cliquez sur son nom, puis effectuez un clic avec le bouton droit de la souris et utilisez le menu "DCC" suivi de

"Envoyer Fichier". Dans la fenêtre "mIRC DCC Send", parcourez votre disque dur, sélectionnez le fichier à transmettre, puis cliquez sur "Envoyer". Si votre destinataire accepte le fichier, une fenêtre munie d'une barre de progression apparaîtra, vous indiquant l'état d'avancement du transfert.

Le site Internet de mIRC en français : [www.mirc.co.uk/translations/french.html](http://www.mirc.co.uk/translations/french.html)

## Dans le même esprit

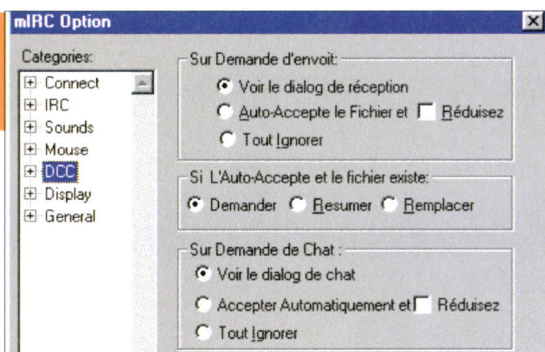
### • Vous faire aider

Connectez-vous au salon de discussion #Aide\_IRC. Là, il vous suffira de taper vos questions. D'autres personnes vous éclaireront sur la façon d'utiliser les IRC, ainsi que sur les quelques règles à respecter.

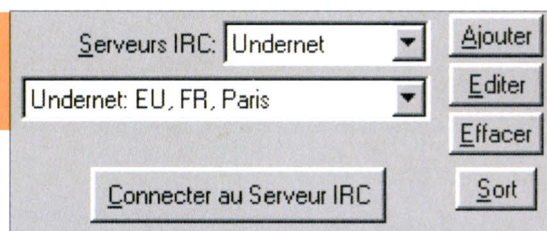
### • Créer votre salon

Dans la fenêtre Status, tapez la commande "/join" (sans les guillemets) suivie d'un nom de salon de votre cru. Si vous êtes connecté à un serveur, une nouvelle fenêtre apparaîtra avec votre nom dans la colonne de gauche, précédé d'un @ qui signifie que vous êtes administrateur du salon. Vos amis pourront alors vous y rejoindre.

3



4



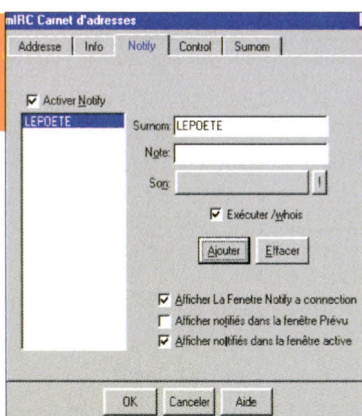
## Se protéger avant de se lancer

Avant toute connexion sur le Web, quelques précautions sont à prendre. Dans la fenêtre "mIRC Option", cliquez dans la colonne de gauche sur la catégorie DCC, puis, à droite, assurez-vous que dans la rubrique "Sur demande d'envoi" l'option "Voir le dialogue de réception" soit cochée. Ainsi, vous aurez la possibilité de vérifier la provenance d'un fichier et le choix de l'accepter ou de le refuser.

## Se connecter à un serveur

Toujours dans la fenêtre "mIRC Option", retournez dans la catégorie Connect. Dans la liste "Serveurs IRC", spécifiez le sous-réseau que vous désirez utiliser (par exemple Undernet), puis, dans la seconde, sélectionnez un serveur (Undernet: EU FR Caen par exemple). Etablissez la connexion en cliquant sur "Connecter au serveur IRC" et attendez quelques instants. La fenêtre Status affiche les messages de connexion et de bienvenue du serveur. Notez que la liste des salons disponibles dépendra du sous-réseau utilisé.

7

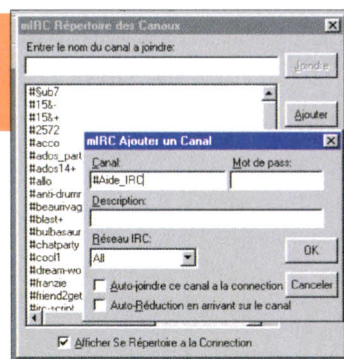


## Garder l'œil sur ses amis

Pour s'éviter la recherche d'un ami dans tous les salons, cliquez sur son nom,

puis, avec le bouton droit, choisissez Ucentral. Là (onglet Info), cliquez sur le bouton Ajouter. L'onglet Adresse apparaît, cliquez sur le bouton Notify. L'onglet Notify s'affiche. Là, cochez la case Exécuter/whois, puis pressez les boutons Ajouter et OK. Ce pseudo sera recherché régulièrement et, s'il est trouvé, la fenêtre Status indiquera dans quel salon il est présent.

8



## Lister ses salons préférés

Dans la barre d'icônes, cliquez sur "mIRC Répertoire des

Canaux". Là, effacez de la liste les salons qui ne vous intéressent pas. Ensuite, cliquez sur Ajouter, puis, dans le champ Canal, saisissez le nom du salon à mémoriser (attention à l'orthographe) et, enfin, validez en cliquant sur OK et Fermer. Ainsi, à l'initialisation de mIRC, cette liste qui apparaîtra automatiquement vous proposera vos salons préférés. Enfin, pour quitter le logiciel, cliquez sur la première icône pour déconnecter, puis fermez l'application.

# Configurer les options de contrôle parental



Internet Explorer 5

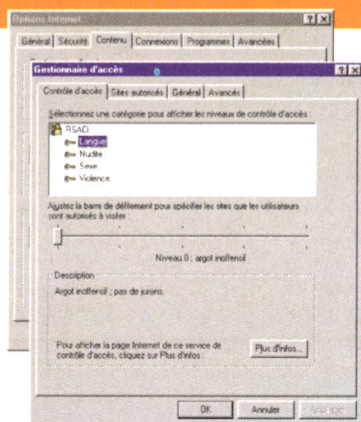
NIVEAU  
CONFIRMÉ  
DURÉE  
20 MIN

## Comment protéger nos enfants du contenu souvent pornographique ou ultra-violent de l'Internet ?

Question d'actualité, alors que le Net s'affirme comme un grand fourre-tout où se côtoient le meilleur et le pire ! Internet Explorer (version 5 et suivantes) intègre

des fonctions dédiées au contrôle d'accès. Deux modes de contrôle sont décrits ici : l'un vérifie les pages visitées en fonction d'une marque déposée par le créateur du site (hélas peu l'utilisent encore) ; l'autre vous invite à définir vous-même les listes de sites autorisés. **Jean-Loup Jovanovic**

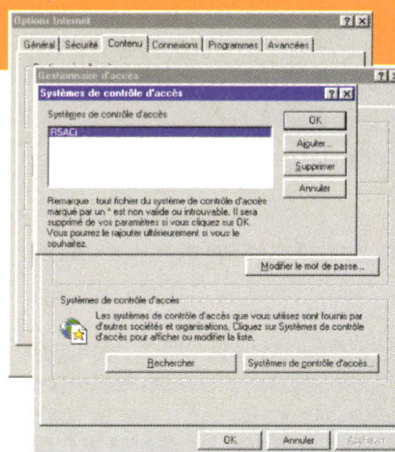
## 1 Enclenchez le contrôle d'accès



Pour mettre en œuvre le contrôle d'accès, ouvrez les Options Internet via le menu Démarrer, Paramètres, Panneau de configuration, onglet Contenu, cliquez sur Activer. La première fois,

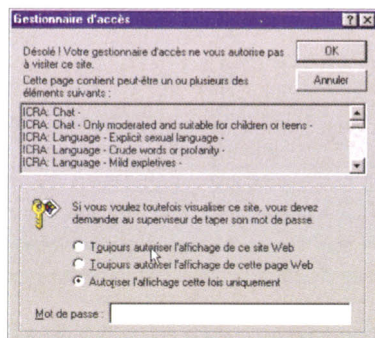
pouvoir définir un code d'accès confidentiel. Retournez dans le Gestionnaire d'accès via Paramètres. L'onglet Contrôle d'accès définit les filtrages des sites en fonction de leur contenu en termes de sexe, violence, etc. Tous ces réglages sont par défaut au niveau le plus bas (regardez la Description). Réglez-les en fonction de vos desiderata. Puis, à l'onglet Général, réglez deux fonctions capitales. La première case, "Les utilisateurs peuvent visiter

## 2 Ajoutez des contrôles

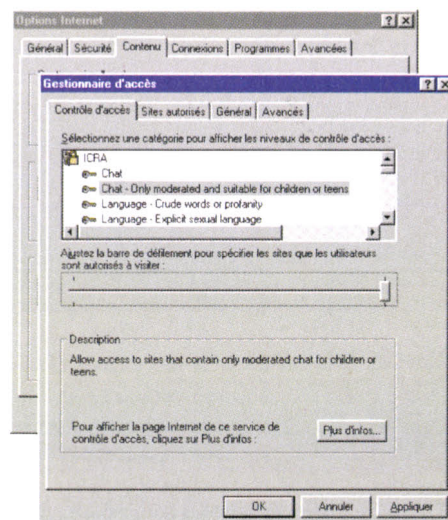


Les fonctions de contrôle de base sont assez limitées. Une extension des règles de contrôle est disponible auprès de l'Icra (Asso-

ciation de classification du contenu sur Internet). Dans Internet Explorer, rendez-vous sur leur site <http://www.icra.org>. Outre de nombreuses informations sur le contrôle parental, vous y trouverez un nouveau fichier de contrôle, *icra.rat*, à télécharger et à copier dans votre répertoire Système (C:\Windows\System\). Configurez ensuite cette nouvelle base dans le Gestionnaire d'accès : onglet Général, bouton "Systèmes de contrôle d'accès", Ajouter. N'oubliez pas de régler les paramètres un par un comme indiqué sur la page Web : notamment poussez à droite tous les curseurs dont la description se termine par "to the right". Attention, faites bien défiler la liste jusqu'au bout.



les sites sans contrôle d'accès" est non cochée par défaut. Si vous la cochez, les sites non marqués seront autorisés. Conclusion : gardez-la vide ! La seconde case impose l'utilisation de votre code pour autoriser l'accès à une page douteuse – important si vous voulez donner accès spécifiquement à un site. Validez. Ça y est, votre PC est protégé ! Pour toutes les pages sans marquage et celles ne satisfaisant pas à vos critères une fenêtre apparaîtra, vous demandant votre code et l'action à tenir – autoriser l'accès cette fois, à chaque fois, ou ajouter tout le site à la liste des sites autorisés.



### Aller plus loin

## Vérifiez l'usage du PC en votre absence

Si vous avez des doutes sur le bon usage que vos enfants font du PC, il peut être judicieux d'installer un "logger" comme Event Control 2000 (freeware disponible sur <http://perso.wanadoo.es/evalenti>

/ec\_eng.html), qui enregistre toutes les actions effectuées sur le PC.

## Pas la police !

Au final, le contrôle parental doit être un outil de protection – pas une surveillance policière ! Si votre enfant de douze ans cherche des sites pornographiques, il est peut être temps de lui expliquer de quoi il retourne...

## Dans le même esprit

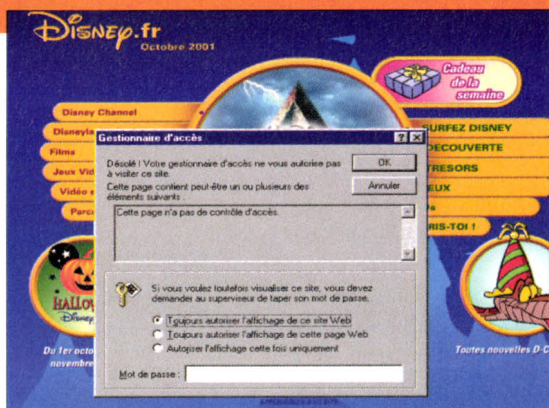
### • Utilisez les comptes de Windows XP

Avec Windows XP, la gestion de comptes nécessite l'usage d'un mot de passe. Du coup, il devient possible de définir des protections personnalisées pour chaque usager ! Facile dès lors de protéger de manière adéquate un enfant de 4 ans avec un contrôle "serré" et un autre de 10 ans à qui vous laisserez plus de liberté !

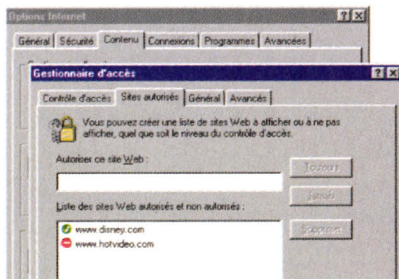
### • S'informer

En contactant l'Association des fournisseurs d'accès Internet : [www.pointdecontact.org](http://www.pointdecontact.org). Un guide d'informations riche de liens et de bonnes adresses.

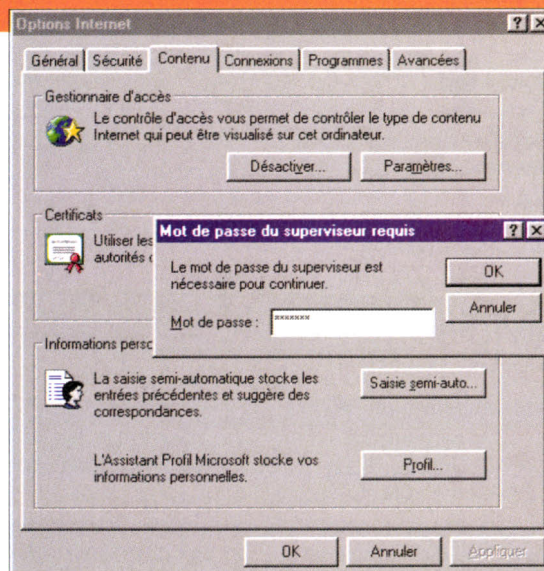
## 3 Deux modes à utiliser selon les cas



Pour utiliser le contrôle parental de manière efficace, il vous faut savoir quels sites votre enfant va vouloir – et avoir le droit de – visiter. Pour cela, vous pouvez soit entrer la liste des sites autorisés dans l'onglet "Sites autorisés" du Gestionnaire d'accès, soit visiter les sites et les valider un par un avec votre code, en choisissant "Autoriser l'accès au site". Ensuite, si le bambin souhaite visiter un nouveau site, il devra vous demander d'intervenir. Jusque-là, nous avons décrit le mode "maximal", qui n'autorise pas l'accès aux pages non marquées. Ainsi, pour les enfants plus jeunes, il est sans doute préférable de leur donner une liste de sites à visiter, et de leur interdire le reste d'Internet. Le second mode, que l'on peut appeler "permissif", équivaut à cocher la case "Les utilisateurs peuvent visiter les sites sans contrôle d'accès" (étape 1). Cela permet en théorie d'accéder à tous les sites sauf ceux comportant des contenus interdits. Seul problème : le nombre de sites intégrant le marquage est encore ridiculement réduit, et cela revient en pratique à désactiver la protection.



## 4 Les limites du contrôle d'accès



Si plusieurs personnes utilisent le PC, il est nécessaire d'activer et de désactiver à chaque fois le contrôle d'accès en fonction des besoins de chacun. Dans Windows 98, impossible d'avoir plusieurs comptes ou niveaux de sécurité différents : même si vous vous connectez à l'ordinateur sous un autre nom d'utilisateur, le contrôle d'accès, le mot de passe, tous vos paramètres de sécurité restent actifs. Pour donner à plusieurs enfants des accès de niveaux différents, il sera donc nécessaire de passer par un logiciel commercial (comme Cyberpatrol ou NetNanny). Quel dommage aussi que si peu de sites soient pour l'instant "marqués" : même [www.disney.fr](http://www.disney.fr) nécessitera votre intervention. Enfin, n'ayez pas une confiance aveugle dans les fonctions de contrôle d'IE, ni d'aucun autre. Un enfant de dix ans résolu et curieux passera sans grande difficulté toutes les protections que vous pourriez mettre ! En revanche, ce contrôle parental protégera très efficacement un enfant d'une visite "accidentelle", comme un nom de site mal orthographié qui pointerait sur un site pornographique ou violent.

# Un site, ça crée des liens !

**Vous voulez créer un site** mais vous redoutez la programmation. Cette page est pour vous. Les astuces traitées ici sont illustrées et parfois complétées sur le Web. Il suffit de taper l'adresse <http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm199/> suivie du

nom de la page indiqué avec l'astuce. Puis d'intégrer celle-ci à votre site par copier-coller. N'hésitez pas à nous exposer vos problèmes ([pratiquesvm@vnunet.fr](mailto:pratiquesvm@vnunet.fr)), nous essayerons de les traiter dans les limites de cette rubrique. **Jean-Michel Manat**

## Navigation par le menu PAGE : [lienderoulant.htm](#)

**>** Vous manquez d'espace sur votre site ? Proposez un menu de navigation sous forme de liste déroulante avec un lien sur chaque item. Ce menu déroulant occupe ainsi un minimum d'espace lorsqu'il n'est pas sollicité. Pour commencer, nous allons définir une fonction de redirection que nous placerons dans l'en-tête du document :

```
<SCRIPT LANGUAGE="Javascript">
<!--
function lien() {
var selection;
selection=document.liens.choix;
window.location=selection.options[selection.selectedIndex].
value;
}
//-->
```

```
</SCRIPT>
Puis, dans le corps du texte, nous créons
un menu déroulant qui permettra de
passer l'adresse de la page en paramètre et
d'exécuter la fonction de redirection.
<form name="liens">
<select size="1" name="choix" onChange="lien()">
<option value="#">Choisir</option>
<option value="transitions.htm">Transitions</option>
<option value="curseurs.htm">Curseurs</option>
<option value="http://svm.vnunet.fr">SVM</option>
</select>
</form>
Dès qu'un nouvel item est sélectionné
dans le menu déroulant, la fonction
s'exécute et opère une redirection vers
l'adresse indiquée dans le paramètre
"value".
```

## Donnez du style à vos formulaires

**PAGE : [styleformulaire.htm](#)**

**>** Vous trouvez vos formulaires un peu pâlichons ? Un petit régime à base de feuilles de style devrait leur donner meilleure mine. Dans la partie <HEAD> de votre page, insérez des styles pour les formulaires de types INPUT (champs de saisie, cases à cocher, boutons de validation) et SELECT (listes déroulantes) :

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
INPUT {
color:#C0C0C0;
background-color:#FFFFFFC0;
border-color:#FF4040;
border-width:4;
font-size:14px;
font-family:arial;
font-weight:bold;
}
-->
```

```
</STYLE>
Les formulaires de votre page
adopteront automatiquement les
styles définis. Vous pouvez
également insérer vos
préférences directement dans les
balises du formulaire. Si vous avez
défini un style général dans l'en-
tête et d'autres styles particuliers
dans les balises, le principe des
feuilles de style en cascade (CSS)
s'applique. Tout attribut non
spécifié dans la balise prend ainsi
la valeur définie dans la feuille de
style de l'en-tête.
```

## Modifiez l'apparence du pointeur

**PAGE : [curseurs.htm](#)**

**>** On ne vous a jamais dit qu'il est impoli de montrer du doigt ? Remplacez donc la main qui apparaît sur vos liens par un pointeur plus original.

```
<a href="#" style="cursor:help">Lien</a>
```

Six pointeurs différents sont disponibles : **hand** pour une main (celui qui apparaît par défaut) ; **e-resize** pour une flèche ; **wait** pour un sablier ; **crosshair** pour une croix ; **move** pour une croix fléchée, **help** pour un point d'interrogation.

## Des info-bulles sur les liens en texte

**PAGE : [infobulle.htm](#)**

**A partir d'IE 4 et Netscape 6.**

**>** Si vous désirez obtenir une info-bulle lorsque vous survolez un lien en texte, utilisez l'attribut TITLE. L'effet obtenu est le même qu'avec l'attribut ALT pour les images.

```
<A HREF="#" TITLE="Placez vos
commentaires ici">Lien</A>
```

## Des effets de transition

**PAGE : [transitions.htm](#)**

**Pour IE seulement.**

**>** Pour obtenir des effets de transition entre les pages, placez une de ces deux métabalisés dans l'en-tête du document :

```
<META HTTP-EQUIV="Page-Enter"
CONTENT="RevealTrans(Duration=3,
Transition=15)">
<META HTTP-EQUIV="Page-Exit"
CONTENT="RevealTrans(Duration=3,
Transition=10)">
```

La durée de la transition est indiquée en secondes, et les effets sont notés de 0 à 23 (23 correspond à un effet aléatoire).

## Fenêtre sur mesure

**PAGE : [popup.htm](#)**

**>** Pour ouvrir une page dans une nouvelle fenêtre du navigateur placez le script suivant dans l'en-tête de la page. (vous pouvez définir la taille de la fenêtre (WIDTH et HEIGHT), son positionnement (LEFT et TOP), la présence des barres de défilement (SCROLLBAR) et de menu (MENUBAR ; l'attribut RESIZABLE permet de rendre la fenêtre redimensionnable).

```
<SCRIPT LANGUAGE="Javascript">
function popup(url)
{window.open(url, name, ' WIDTH=640,
HEIGHT=300, LEFT=150, TOP=150,
RESIZABLE, SCROLLBAR=1,
MENUBAR=0');}
</SCRIPT>
```

Il vous suffit alors d'appeler la fonction à partir d'un lien en précisant l'URL de la page :

```
<A
HREF="javascript:popup('popup2.htm')">
Lien</A>
```

Allez plus loin et retrouvez cette page sur <http://svm.vnunet.fr>

# Ne payez que l'essentiel : l'encre

**Économique**

Vous maîtriserez vos achats couleur par couleur. Vous remplacez les flacons vides sans aucune perte.

**Qualité d'impression**

Des formulations d'encre spécifiques compatibles, répondent aux caractéristiques de votre imprimante.

**Capot baissé**

Le capot reste baissé durant l'impression (entr'ouvert de 3 cm).

**Écologique**

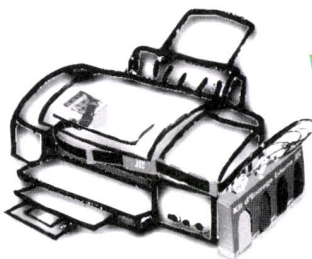
Vous ne jetez plus d'encre, de cartouches, de tête d'impression, d'emballage etc...

**Simple**

Un guide illustre vous indiquera comment équiper votre imprimante.

**Discret**

4 cm suffisent pour placer les flacons à côté de l'imprimante.



**60% d'économie**

**Kit Encre Externe**

**EPSON STYLUS PHOTO 7xx-8xx-1200-Ex**

**1195F**  
182,17€

Le Kit d'encre externe **JEC** correspond à :

**6 noir + 10 photo**

- Stylus Photo 870-890-895 **N JE870**
- Stylus Photo-700-Ex **JE700**
- Stylus Photo 750 **JE750**
- Stylus Photo 1200 **JE1200**

**EPSON STYLUS COLOR 7xx-8xx-9xx-1xxx**

**895F**  
132,43€

Le Kit d'encre externe **JEC** correspond à :

**4 noir + 7 couleur**

- Stylus Color 740-760-860 **JE740**
- Stylus Color 800-850 **JE800**
- Stylus Color 880 **JE880**
- Stylus Color 1160 **JE1160**
- Stylus Color 1520 **JE1520**
- Stylus C. 900-980 **995F** 151,67€ **JE900**

**Pour imprimantes EPSON**

**EPSON STYLUS COLOR 4xx-6xx**

**895F**  
132,43€

Le Kit d'encre externe **JEC** correspond à :

**7 noir + 10 couleur**

- Stylus Color 440-640-660-670 **JE640**
- Stylus Color 400-600 **JE600**

**N - St. Color 680 995F** 151,67€ **JE680**

**Pour imprimantes H.P.**

**Nouveau**

**1295F**  
197,42€

Le Kit d'encre externe **JEC** correspond à :

**9 noir 21ml + 9 coul 19ml**

- DeskJet 710C-720C-722C-815C-880C-890C-895Cxi-1120C-1125C **JH4523**
- DeskJet 820C-850C-870Cxi-1100C. **JH4541**
- DeskJet 840C. **JH1517**
- DeskJet 930C-959C-970C-980Cxi-990Cxi. **JH4578**
- PhotoSmart P1000-P1100-P1218 **JH4578**

Les Kits d'Encre Externe **JEC** sont prêts à être installés, ils sont livrés avec un jeu de flacons de 55ml d'encre.

Pour Epson : un par couleur soit 4 flacons pour les Stylus Color, 6 pour les Stylus Photo. Pour H.P. : 3 pour le noir et un par couleur.

Le flacon d'encre supplémentaire (noir et couleurs) : 55ml : **150F** 22,86€ 165ml : **395F** 60,21€. Préciser la marque et le modèle d'imprimante.

**Pour imprimantes CANON**



**Prêt à l'emploi**

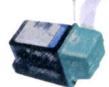
Livré avec les accessoires nécessaires à la recharge.

**Simple**

Un guide illustre vous guide pour recharger vos cartouches.

**Kit Encre de Recharge**

**Pour imprimantes H.P.**



**Écologique**

Vous ne jetez plus d'encre, de cartouches, d'emballage etc...

**Économique**

Vous maîtriserez vos achats couleur par couleur.

- BJ10, 10ex, 200, 230
- BJC150, 210, 240, 250, 1000

Noir 55ml  
3 recharges pour BC01-02  
**199F** 30,33€  
**Réf JC2N50**

Couleur 3x33ml  
6 recharges pour BC05  
**325F** 49,54€  
**Réf JC2C50**

- BJC2xxx\*, BJC4xxx\*, BJC5500, Multipass C20-30

Noir 55ml  
7 recharges pour BC21  
**199F** 30,33€  
**Réf JC4N50**

Couleur 3x33ml  
8 recharges pour BC21  
**325F** 49,54€  
**Réf JC4C50**

Photo 4x20ml  
4 recharges pour BC22  
**325F** 49,54€  
**Réf JC4Q20**

- BJC3000, 6000, 6100, 6200, 6500, 8200, 8500
- S400, S450, S600, S4500

Noir 55ml  
4 recharges pour BC138k  
**199F** 30,33€  
**Réf JC6N50**

Couleur 3x33ml  
5 recharges pour BC13C-M-Y  
**325F** 49,54€  
**Réf JC6C50**

Photo 3x33ml  
5 recharges pour BC13PBK-PCPM  
**325F** 49,54€  
**Réf JC6P30**

- DeskJet, DeskWriter séries 7xx\*, 8xx\*, 9xx\*, 10xx\*, 11xx\*, 1200
- PhotoSmart 1xxx\*, 12xx\*
- Color Copier 290, Fax1220
- OfficeJet 1170 6xx\*, Kxx\*, Rxx\*, Txx\*, V40, PSC 500

Noir 165ml  
Kit de 4 recharges pour cartouches 51645-C6615  
**413F** 62,96€  
**Réf JH9N150**

Couleurs 3x55ml  
Kit de 5 recharges pour cart. 51641-C1823-C6578-C6625  
**398F** 60,67€  
**Réf JH4C50**

**7xx\*** : fonctionne avec toutes les références de la série 700, 710, 720 etc...

- DeskJet, DeskWriter séries 3xx\*, 4xx\*, 5xx\*, 6xx\*
- OfficeJet 500, 590, 625, 635, 700, 710, 725, Lx.

Noir 165ml  
Kit de 5 recharges pour cart. 51633-51626-51629-C6614  
**335F** 51,07€  
**Réf JH1N150**

Couleurs 3x33ml  
Kit de 6 recharges pour cartouches 51625-51649  
**392F** 59,76€  
**Réf JH1C50**

**Demandez notre Catalogue (Papiers et supports d'impression, encres pour LEXMARK, APPLE etc...).**

Tous les noms de marques et de modèles cités sont déposés par leurs propriétaires respectifs. Prix sous réserves d'erreurs typographiques, dans la limite des stocks disponibles.

SVM-12/01		BON DE COMMANDE 11/01		(Tous nos prix sont TTC).	
A retourner à : SARL A4 ET PLUS, 26 RUE DU MOULIN DES PRÉS - 75013 PARIS ou à faxer au : 01 53 80 35 76		Quantité	Prix TTC Unit.	Prix Total TTC	
GRATUIT Vous recevrez un kit de nettoyage pour tête d'impression avec votre livraison.					
Votre modèle d'imprimante : _____		Port & Emballage France métropolitaine +45F (6,86€)			
Nom/tél/Adresse : _____		Autres destinations : 85F (12,95€)			
		Montant Total TTC			
<input type="checkbox"/> je règle par carte CB N° _____ / _____ / _____ Expiration : _____ / _____ <input type="checkbox"/> je règle par chèque joint à l'ordre de : A4 ET PLUS <input type="checkbox"/> contre remboursement +35F (5,33€)					

distribué par :



**A4 ET PLUS®**  
26 rue du MOULIN des PRÉS  
75013 Paris  
Tél : 01 53 80 02 16  
Fax : 01 53 80 35 76  
E-Mail : info@a4etplus.com  
http://www.a4etplus.com  
Sarl au capital de 100.000F  
RCS Paris B4122575094

http://www.a4etplus.com  
E-mail : info@a4etplus.com  
26 rue du MOULIN des PRÉS  
Paris 13e - Métro : Place d'ITALIE  
Ouvert du lundi au samedi de 10h30 à 12h00 et de 14h30 à 18h00

# Comment changer le décor de vos photos



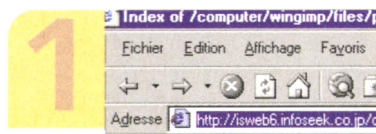
The Gimp pour Windows

NIVEAU  
CONFIRMÉ  
DURÉE  
1 H ET PLUS

**The Gimp n'est certainement pas le plus simple** des programmes de retouche d'images, loin de là. Ce n'en est pas moins l'un des outils graphiques les plus puissants, et tout particulièrement adapté à la modification des photographies et aux effets spéciaux. La

difficulté, ici, est surtout de choisir les bons filtres et d'appliquer des réglages à la présentation souvent absconse. Mais nous allons vous y aider! **Jean-Loup Jovanovic**

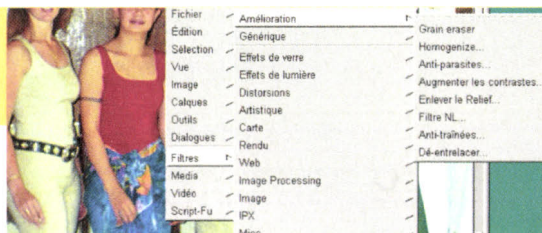
Où se procurer The Gimp gratuitement?  
<ftp://ftp.minet.net/pub/gimp/gimp/win32/gimp-setup-20001226.zip> (11,4 Mo).



- [figures.exe](#)
- [forge.exe](#)
- [fourier.exe](#)
- [fs.exe](#)
- [fsdither.exe](#)
- [genetic.exe](#)
- [gimp-plugin-template-1.2.0.exe](#)
- [omniplan.exe](#)

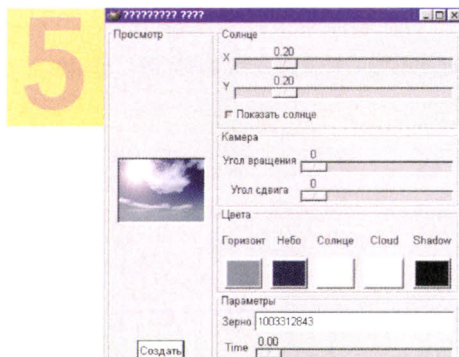
## Télécharger des effets spéciaux

Commencez par récupérer des modules supplémentaires (plug-ins) pour la version Windows de The Gimp sur le site <http://isweb6.infoseek.co.jp/computer/wingimp/files/plugin-ins/> et décompressez-les dans le répertoire plug-ins de The Gimp (normalement C:\Program Files\GIMP\plug-ins\). Nous n'utilisons ici que le générateur de ciels PhymodMedia-0.4.6.zip, mais il en existe de nombreux autres, souvent superbes et particulièrement puissants. N'hésitez pas à les télécharger, ils sont tout petits, et prenez un peu de temps pour vous familiariser avec!



## Nettoyer la photo

Chargez la photographie à retoucher – ici, une photo de groupe – et appliquez-lui les retouches éventuellement nécessaires : nettoyage des rayures par clic droit, Filtres, Améliorations, suivi des filtres voulus, comme Anti-parasites ou Anti-trainées. Bon, dans notre cas l'image est de bonne qualité, aucune retouche n'est nécessaire, nous pouvons donc passer directement au vif du sujet.



## Créer un nouveau fond

Pour préparer le fond, créez une nouvelle image

susceptible de contenir les personnages. Normalement, The Gimp propose un fond assez grand pour accueillir la sélection en cours. Le menu Filtres, Rendu héberge les filtres dédiés à la création de fonds originaux : ciels, fonds "plasma", effets fractals, etc. Choisissez Clouds, Sky... pour les ciels nuageux. Le tout est en russe, mais facile à comprendre. Faites quelques essais (position du soleil et densité des nuages) pour obtenir un ciel à votre convenance et validez, puis sauvez cette nouvelle image.



## Placer les sujets

Il reste à coller les personnages sur ce nouveau fond par Ctrl-V. Cela place un

nouveau calque au-dessus de l'image du ciel. Positionnez le calque à votre convenance – attention, le curseur change de forme en fonction de sa position sur l'image ; utilisez-le quand il affiche des flèches ! Ouvrez le panneau Calques (clic droit, Calques, Calques, Canaux et chemins) pour régler l'opacité des personnages sur le fond, de manière à ce qu'on voie le ciel au travers. Quand tous les réglages sont bons, "posez" les personnages sur le fond par Ctrl-M (ou cliquez dans l'image quand le curseur figure une ancre).

### Aller plus loin

## Réalisez des fonds de cartes en relief

Le générateur de plasma (Filtres, Rendu, Plasma) peut, avec quelques réglages appropriés, produire des reliefs mouvementés que vous pourrez utiliser ensuite comme documents de base pour des logiciels de 3D (Bryce par exemple).

## Compilez vos filtres

Des dizaines de filtres sont disponibles et déjà compilés – et des milliers d'autres attendent que vous les compiliez vous-même ! Cela nécessite un compilateur C/C++ (comme Visual C++ de Microsoft) et quelques notions de son utilisation. Reportez-vous au site de The Gimp ([www.gimp.org](http://www.gimp.org)) pour plus de détails.

## Dans le même esprit

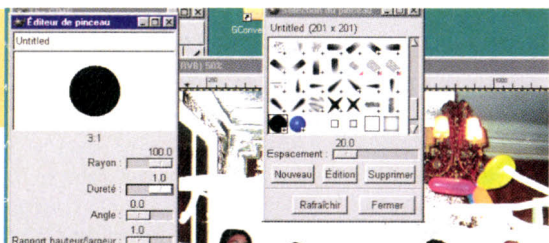
### • Réalisez des effets spéciaux réalistes

Il suffit que les personnages s'intègrent à peu près dans le nouveau fond (une forêt par exemple) pour qu'on ait l'impression que c'est une photo originale ! Attention, la moindre faute de détournage est ici immédiatement perceptible...

### • Créez un roman photo

Sur le même principe, et si vous disposez de toute une série de photos de personnages, pourquoi ne pas raconter une histoire les mettant en scène ? Le travail nécessaire est conséquent, mais le résultat garanti !

3

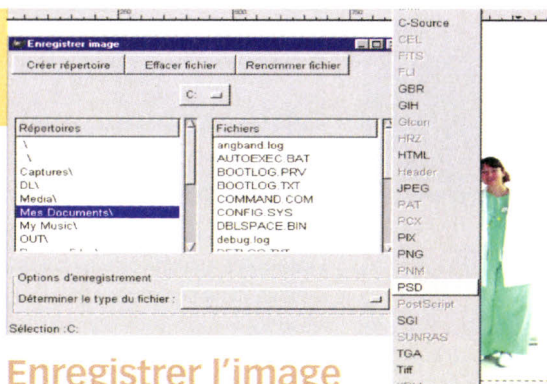


4

## Recadrer l'image

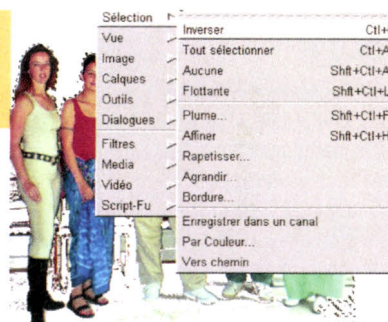
Nous allons effacer le fond pour intégrer les personnages sur un fond personnalisé. Pour cela, nous commençons par recadrer les personnages avec l'outil de sélection rectangulaire. Copiez cette sélection et collez-la dans une nouvelle image. Ne vous inquiétez pas de la taille de la nouvelle image : The Gimp propose automatiquement de la créer à la taille de la sélection. Déposez la sélection sur le fond, soit avec l'option correspondante de la boîte de dialogue Calques, soit en cliquant sur l'image quand le curseur a la forme d'une ancre.

7



## Enregistrer l'image

Le fond est bien joli, mais pas vraiment adapté, finalement. Pour en changer facilement, ou pour réutiliser le calque des personnages pour une autre création, prenez la peine de placer les personnages dans une nouvelle image, et sauvegardez-la à un format conservant les informations de calques – Photoshop (PSD) est parfait pour cela. Dès lors, vos personnages ne sont pas perdus, et vous pouvez facilement les copier-coller sur une nouvelle composition.



## Effacer le fond

Si les personnages se détachaient mieux sur le fond, le

détournage pourrait être automatisé via la Baguette magique. Ici, il faut le réaliser manuellement. Pour cela, aidez-vous des outils Lasso, Sélection par courbes de Bézier et, surtout, Ciseaux intelligents qui suivent les bordures. Nettoyez le reste avec une gomme de grande taille (outil Gomme, palette Sélection du pinceau, Nouveau et rayon au maximum). Au final, vos personnages doivent se détacher sur un fond blanc. Utilisez l'outil Baguette magique pour sélectionner le blanc, puis inversez la sélection (Ctrl-I).

8



## Une dernière correction

Quand vous avez trouvé le fond qui vous sied, collez votre calque. Ici, on peut remarquer que le bord droit du personnage de droite est mal détourné et qu'en fait, il en manque tout un morceau... Le plus simple est de refaire un détournage partiel de cette personne, et de la coller par-dessus pour réparer les dégâts... Il ne vous reste, pour finir, qu'à passer un dernier coup d'antiparasites pour effacer les bordures blanches qui peuvent subsister.

# Intégrer les pochettes de ses albums à ses fichiers MP3



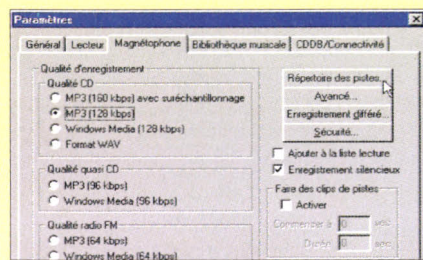
Quand vous sauvegardez des morceaux de musique au format MP3 à partir d'un CD audio – que vous aurez acheté, bien sûr –, vous pouvez intégrer au sein même des fichiers tout un tas d'informations (nom de l'auteur, titre de l'album, des morceaux...) qui apparaîtront

pendant la lecture des fichiers. Cerise sur la compil, intégrez-y la pochette de l'album ! Pour vous guider dans cette tâche, nous avons utilisé notre chouchou, Musicmatch Jukebox 6.1 téléchargé (9,74 Mo) en français à l'adresse [www.musicmatch.com/download](http://www.musicmatch.com/download)

Etienne Thierry

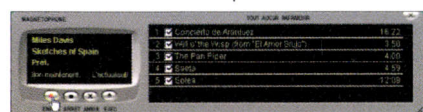
## 1 Préparer l'encodage

Ouvrez Options, Magnétophone, Paramètres, onglet Magnétophone, cochez MP3 (128 Kbps). Ouvrez Répertoire des pistes, puis, via le bouton Parcourir, sélectionnez où enregistrer les MP3. Si vous êtes connecté au Net, vous aurez accès à la base de données CDDb, où vous trouverez les titres, artistes... à intégrer, sans avoir à les retaper. Cliquez sur l'onglet CDDb/Connectivité, cochez "Activer le service de recherche de CD CDDb", et saisissez un délai dans Temporisation : 30s. Délai au bout duquel la recherche d'infos sera abandonnée.



## 2 Encoder avec toutes les infos

Spécifiez la source d'enregistrement : Options, Magnétophone, Source, Lecteur D. Une fois connecté au Net et le CD audio dans le lecteur, ouvrez Affichage, Magnétophone. Cliquez sur Stop dans le lecteur et attendez les infos sur les pistes. Déconnectez-vous et lancez l'enregistrement. Aucune info sur les pistes ? Dans Ma



bibliothèque, sélectionnez les pistes d'un clic droit tout en pressant Ctrl. Ouvrez REPERE, cliquez sur Sélectionner tout, cochez Artiste, Album, Genre. Saisissez les infos et appliquez.

## 3 Sélectionner un morceau



Retournez dans la bibliothèque, cliquez sur un morceau puis sur la flèche située à sa gauche pour le sélectionner et en lancer la lecture. Les informations sur la piste apparaissent dans la fenêtre Infos sur les pistes. Elles sont nécessaires pour récupérer la pochette de l'album, au moins le nom de l'auteur.

## 4 Récupérer la jaquette de l'album

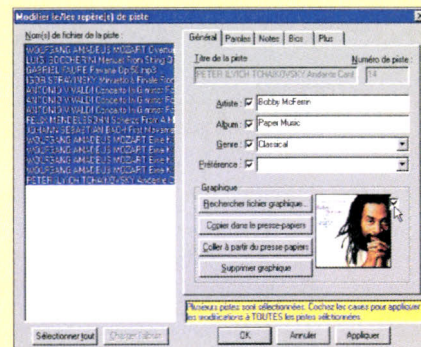
Connectez-vous à Internet, puis cliquez sur "En cours", situé sous le lecteur. La fenêtre de la bibliothèque est remplacée, le temps du rafraîchissement, par les informations sur la piste. Si la piste est reconnue par le site,



l'auteur, le nom de l'album ainsi que la jaquette du CD apparaissent. Vrai pour la plupart des artistes américains, un peu moins pour les francophones. Rendez-vous alors sur un site comme cddb.com, Fnac.com, Amazon.fr ou Alapage.fr pour la récupérer. Cliquez droit sur l'image puis sur "Enregistrer l'image sous" pour la sauvegarder, par exemple, dans le dossier Musicmatch Jukebox, Images.

## 5 Intégrer l'image de la pochette

Retournez dans Ma bibliothèque, puis, du bouton droit, cliquez sur le morceau sélectionné. Choisissez alors Modifier le/les repères de piste. Cliquez d'abord sur charger l'album pour sélectionner tous les fichiers MP3 créés à partir du même CD. Sélectionnez l'ensemble des pistes : cliquez sur Sélectionner tout, puis cochez la case située à droite de la zone Graphique. Cliquez maintenant sur Rechercher Fichier graphique. Retrouvez le fichier, puis cliquez sur Ouvrir. Appliquez via la touche située au bas de la fenêtre.



## 6 Jouer pour voir

Désormais, quand vous lisez vos MP3, l'image de la pochette apparaît dans la zone de visualisation, vous pouvez même l'agrandir en double-cliquant dessus. Attention, n'intégrez pas d'images de taille trop importante, car elles augmentent de façon inutile la taille de vos fichiers.



# ABONNEZ-VOUS à

**svm**  
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

**1 an 11 numéros**  
**pour 35€** (229,58 F)  
**seulement**

**et recevez le CD-Rom Mon Site Web**

**150 modèles prêts à l'emploi !**

Choisissez votre modèle  
parmi de nombreux  
thèmes;

Personnalisez-le  
avec vos textes et  
images;

Ajoutez d'un clic  
des jeux, un livre d'or,  
des pages protégées  
par mot de passe,  
un album photo, etc.

Configuration requise :  
Processeur Pentium® 133, 32 Mo Ram,  
Microsoft® Windows® 95/98/Me/NT4SP6, lec-  
teur de CD ROM 2X, Carte graphique 65000  
couleurs et résolution 800X600, environ 90 Mo  
d'espace disque dur libre, Netscape®  
Communicator ou Microsoft® Internet Explorer  
(à partir de la version 4 pour les deux).



photos non contractuelles.

**Mon Site Web**  
**150 modèles prêts à l'emploi !**  
Choisissez votre modèle  
parmi de nombreux thèmes :  
famille, sport, musique, CV...  
Personnalisez-le avec vos  
textes et vos images  
Ajoutez d'un clic des jeux,  
un livre d'or, des pages  
protégées par mot de passe,  
un album photo, etc.

Avec ces 150 modèles de base déclinables  
en 10 associations de couleur, vous partez sur de bonnes  
bases pour créer votre site perso. Famille, musique, sport, bricolage,  
collections, informatique... Un large éventail de thèmes vous est proposé !  
Chaque modèle comprend de nombreux accessoires : boutons, menus dérou-  
lants, textures de fond... que vous pouvez réutiliser ou remplacer pour personna-  
liser votre site ! Un assistant vous permet de modifier rapidement chaque page,  
et le didacticiel vous indique la marche à suivre.

**VOTRE SITE SERA PRET EN QUELQUES MINUTES SEULEMENT !**

Vous n'aurez plus qu'à le publier sur Internet grâce à l'utilitaire de publication intégré.

MON ABONNEMENT À **svm**

## BULLETIN D'ABONNEMENT À SVM

☐ **OUI**, je m'abonne ou j'offre un abonnement à SVM  
et je profite de votre offre exceptionnelle :

1 an / 11 numéros	41,16 €*	(270,00 F)
Le CD-Rom " Mon Site Web "	15,09 €**	(99,00 F)
Total	<del>56,25 €***</del>	(369,00 F)
<b>Le tout pour seulement</b>	<b>35,00 €</b>	<b>(229,58 F)</b>

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU  
☐ Par CB n° \_\_\_\_\_

Expire fin \_\_\_\_\_

Date et signature obligatoires. \_\_\_\_\_

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de  
rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commer-  
ciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.  
\* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.  
\*\* Délai de livraison à compter de l'enregistrement de votre abonnement de 5 à 6  
semaines et dans la limite des stocks disponibles.  
\*\*\* Vous pouvez acquiescer chaque article séparément au prix indiqué ci-contre.

MON SITE WEB

## A REMPLIR ET A RETOURNER

sous enveloppe non affranchie avec votre règlement à :

**SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089  
59718 Lille cedex 9.**

J'indique ici mes coordonnées :

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Société \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_

Adresse ☐ Professionnelle ☐ Personnelle

Ville \_\_\_\_\_ Code Postal \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Offre valable jusqu'au 31/12/2001 en France Métropolitaine uniquement.

Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le CD-Rom sont incluses dans le prix de l'abonnement.

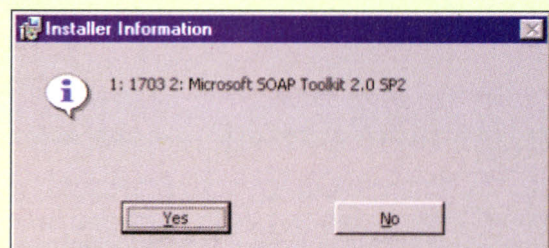
C199B

# Tant qu'il y aura des bugs...

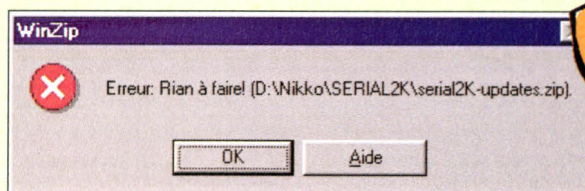
**Le croirez-vous?** Les garagistes actuels utilisent des valises électroniques pour diagnostiquer les pannes de nos automobiles. Eh bien, les valises des concessionnaires Citroën ne fonctionnent pas toujours (!) avec les 806 de Peugeot, marques pour le moins assez proches. L'étonnant, là-dedans, c'est le "pas toujours".

Conclusion : contrairement à ce que disent les mauvaises langues, il n'y a pas que Windows qui bugue. Merci à tous et tout spécialement à Nicolas Blanchet, de Chaillé-les-Ormeaux; François Cottavoz, de Riscle; Natacha Poulet, de Paris; David Merlin, de Saint-Leu-la-Forêt; Frédéric Manant, Hafid Idir et Alain Sutter.

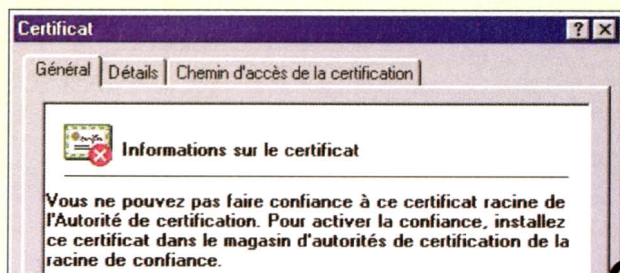
François Dupin



Pour de l'info, c'est de l'info.



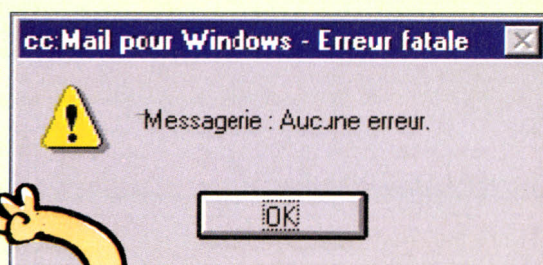
Tiant pis.



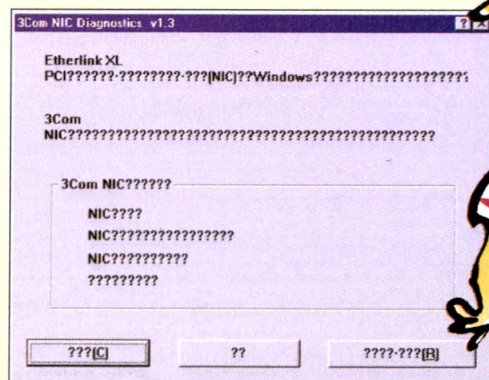
En fait de racine, c'est plutôt cornélien.



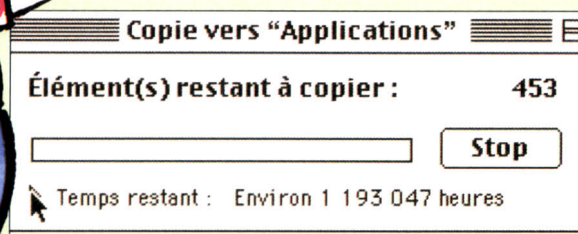
C'est le passage aux 35 heures pour les PC aussi ?



Ça, c'est quand ça va bien...



Nic quoi ?



Aux environs de 136 ans...

La chasse aux bugs continue sur [mebsvm@vnunet.fr](mailto:mebsvm@vnunet.fr)

**Maintenant**  
**Le nouvel Observateur**  
**est**  
**Quotidien**  
**sur**  
**nouvelobs.com**

**LIVE**

**World Trade Center**

**Suivez l'événement**  
**24 heures sur 24 en temps réel**

*nouvel*  
**Obs**  
**.com**

# Le stockage de données

## Une nouvelle matière première: la mémoire

### L'UNITÉ

**E**n informatique, l'unité de stockage élémentaire est le bit, qui prend les valeurs 0 ou 1. En pratique, c'est l'octet (8 bits) qui mesure la capacité mémoire des ordinateurs. Le kilo-octet (Ko) correspond à 1 024 octets; le méga-octet (Mo) pèse 1 024 Ko; et le giga-octet (Go) 1 024 Mo, soit plus d'un milliard de caractères. Ci-dessous, l'évolution de la mémoire du PC depuis sa naissance. Eloquent !

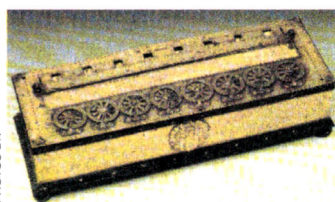
Date	Capacité mémoire	Système d'exploitation
1981	40 Ko	DOS 1.0
1988	640 Ko	DOS 3.3
1990	1 Mo	DOS/Windows 2.10
1993	4 Mo	Windows 3.1
1995	16 Mo	Windows 95
1999	64 Mo	Windows 98
2001	128 Mo	Windows XP

**Le stockage d'une donnée ne va pas de soi...** Certes, les pensées du philosophe grec Aristote ou du mathématicien français Blaise Pascal sont mises en mémoire dans des musées sous forme de manuscrits sur papyrus ou de livres ; ce qui a engagé de longues opérations de stockage soutenues par l'évidente volonté de conservation sur une très grande période. Par opposition, la retenue de l'opération d'addition de l'élève du cours élémentaire sera stockée sur le coin de son brouillon et oubliée à jamais quelques secondes plus tard. L'information étant tout entière définie par son contenu, il est essentiel de

pouvoir conserver ce contenu, le transmettre à tout moment opportun, le récupérer à chaque fois que cette information doit être traitée ou combinée avec d'autres pour obtenir un résultat.

### Manipuler de l'information

La fonction de mémorisation est indispensable dans toute opération liée à l'information et à son traitement. Ses caractéristiques essentielles sont l'enregistrement, la conservation et la restitution. Le paramètre le plus important attaché à ces caractéristiques est le temps. De combien de temps dispose-t-on pour enregistrer une



PHOTOS DR

**1642** Blaise Pascal invente la "machine d'arithmétique" : les additions et soustractions se faisaient grâce à des roues dentées qui permettaient chacune de stocker 10 chiffres de 0 à 9. Le codage de l'information était alors réalisé en base 10.

**1946** L'Eniac (*Electronic Numerical Integrator and Computer*), premier calculateur électronique numérique, inventé par John Presper Eckert et John Maucly, était dédié à des applications militaires. Il pesait 30 tonnes et nécessitait 27 kW.



information ? Pendant combien de temps est-il nécessaire ou souhaitable de la conserver, etc. Le deuxième paramètre déterminant dans l'architecture et la technologie d'une mémoire est le codage de l'information. Les différentes méthodes de codage ont une influence directe sur l'architecture et la technologie de la mémoire la mieux adaptée au stockage de cette information.

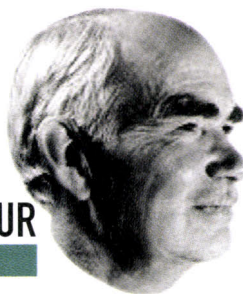
### Au début, la mécanique s'impose...

Depuis la première machine de Pascal et jusqu'aux calculatrices des années soixante, la technologie n'a évolué que très lentement car largement tributaire de l'inertie des parties mécaniques. Bien sûr, les roues des calculatrices devinrent plus nombreuses et plus petites, autorisant ainsi des vitesses de rotation plus élevées grâce à la diminution de l'inertie. Mais la machine restait entraînée par une manivelle tournée à la main. Le dernier progrès fut l'asservissement par le moteur électrique.

### La révolution : le circuit intégré

Mais c'est le circuit intégré – plusieurs transistors implantés sur un unique morceau de silicium et reliés entre eux – qui a permis les progrès de la miniaturisation et de l'intégration, et conduit aux réalisations actuelles. La première mémoire à

## L'INVENTEUR



Lee de Forest prend la suite de Fleming et d'Edison dans la mise au point du principe de diode, mais il ajoute une grille, une anode, entre la surface de l'ampoule et son filament : les électrons qui heurtent l'anode sont plus ou moins absorbés selon le signal électrique. On est en 1906. Grâce à cette grille, Lee de Forest pose que l'ampoule à vide (ou tube) peut servir de détecteur ou d'amplificateur de signal électrique. Cette invention est à la genèse de l'industrie électronique : en 1946, le premier ordinateur, l'Eniac, utilisait 18 000 tubes du même genre, dont près de la moitié servait à mémoriser 800 octets.

circuits intégrés fut réalisée par Intel et mise sur le marché en 1970. Elle s'appelait 1101A. Fabriquée selon un procédé PMOS, elle avait une capacité

de 256 mots de 1 bit et présentait un fonctionnement statique. Son temps d'accès était de 650 ns. Pour comparer des éléments comparables, prenons la mémoire qui lui succéda, la 1103. Celle-ci était dynamique et sa capacité

était de 1 024 bits. Une mémoire statique garde l'information stockée sans aucune intervention dès l'instant que l'on maintient la tension d'alimentation à sa valeur nominale.

Par opposition, une mémoire dynamique perd progressivement le contenu stocké. Elle nécessite donc un rafraîchissement périodique des informations à une fréquence de l'ordre de la milliseconde.

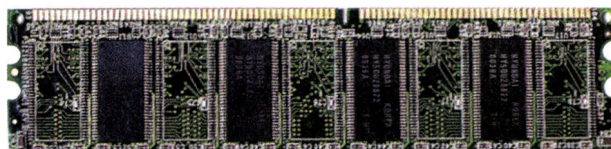
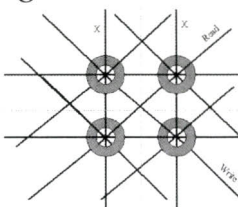
Depuis, l'industrie a su développer toute une gamme de composants adaptés aux besoins variés du stockage de l'information, de la mémoire cache volatile de quelques kilo-octets seulement, capable de travailler à des fréquences de plusieurs gigahertz, au disque dur d'une capacité d'une centaine de giga-octets mais limité à des débits de 100 méga-octets par seconde... La mémoire est devenue une matière première que nous consommons avec un appétit boulimique qui ne semble pas vouloir se tarir.

Jean-Paul Cognot

**Vous voulez en savoir plus ?**  
**SVM met en ligne un dossier complet sur son site**  
<http://svm.vnunet.fr>

**1960** A la suite de l'Eniac, l'Edvac puis l'Univac continuent à progresser grâce, notamment, aux mémoires à tore de ferrite.

En bref, cette mémoire révolutionnaire est composée d'une matrice de quelques centaines d'anneaux de ferrite. Chaque anneau, de moins de 1 mm de diamètre, est traversé par 4 fils de cuivre. Chaque tore enregistre ainsi un bit d'information, à 0 ou à 1 selon qu'il est magnétisé dans le sens du courant qui a traversé le fil d'écriture, ou dans le sens inverse.



**2001** Les bases de la technologie actuelle ont été posées au début des années 70 avec l'apparition des premiers circuits intégrés. Mais en 30 ans, le progrès réalisé a été phénoménal. Une puce mémoire actuelle présente une capacité 500 000 fois supérieure avec un temps d'accès 50 fois inférieur.

# Comment ça marche, un disque dur

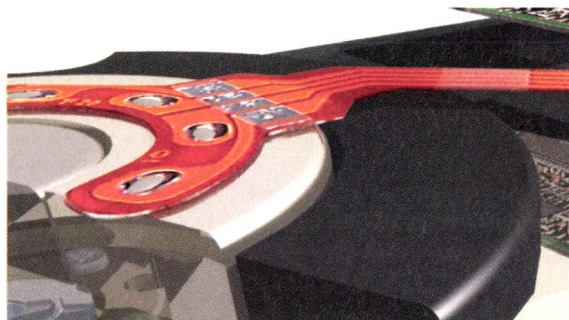
**U**nité de stockage des données par excellence, le disque dur se compose de plateaux magnétiques chargés de conserver les informations enregistrées, de têtes d'enregistrement et de lecture et d'une électronique embarquée. Cette dernière traite les données en provenance de l'ordinateur suivant des protocoles de commande et de transport des données dont les plus connus sont l'ATA et le SCSI. Pour offrir des capacités de stockage de plus en plus importantes (des disques durs de 100 Go et plus sont aujourd'hui monnaie courante) la majorité des constructeurs font appel à des têtes de lecture/écriture GMR (*Giant Magneto Resistive*). Ces dernières permettent d'intervenir sur la magnétisation de particules très fines et, donc, d'augmenter la densité des

informations enregistrables. L'accès aux différentes zones des plateaux magnétiques se fait par le truchement d'un bras positionneur qui balaye toute la surface du disque. Les données sont inscrites et interprétées au moyen de particules magnétisées chargées de représenter, selon leur orientation, les valeurs binaires 0 ou 1.

**Guy Terrier**

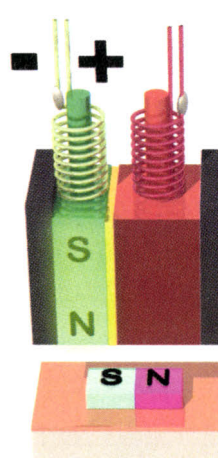
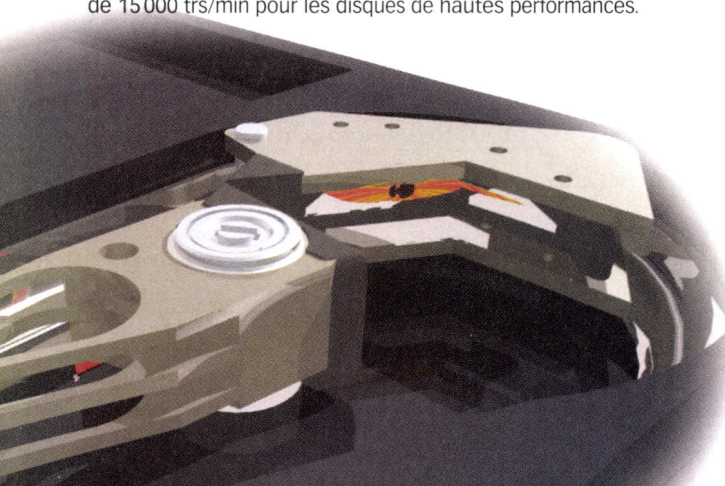
## Aérodynamique

Le disque dur est constitué de plateaux superposés entre lesquels viennent s'intercaler les têtes de lecture/écriture. Collées sur un dispositif aérodynamique profilé comme une aile d'avion, elle viennent flotter à quelques microns de la surface des plateaux grâce au déplacement d'air engendré par la rotation des plateaux.

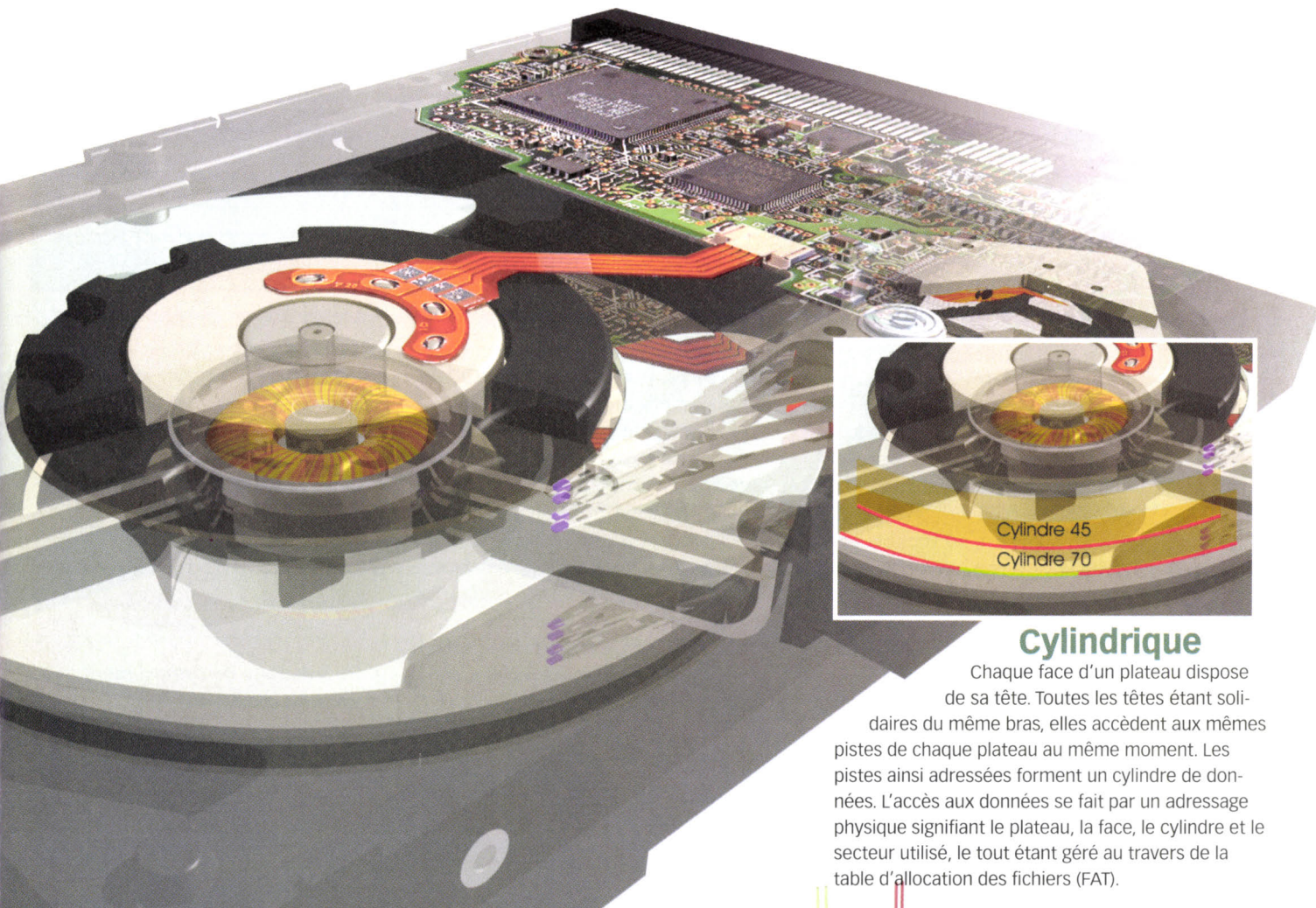


## Déplacement des têtes

Le bras de positionnement des têtes est commandé par un moteur pas à pas. Il permet de passer d'une piste d'enregistrement à l'autre par un simple déplacement angulaire au-dessus des plateaux. Ces derniers sont mis en rotation par un second moteur placé au centre du dispositif et qui permet d'atteindre des vitesses allant de 5 400 trs/min à plus de 15 000 trs/min pour les disques de hautes performances.



**1** En appliquant une différence de potentiel à la tête d'induction, celle-ci génère un champ magnétique dont l'orientation vient perturber le positionnement de la particule métallique survolée. Cette dernière est magnétisée et s'oriente selon le champ magnétique rencontré.

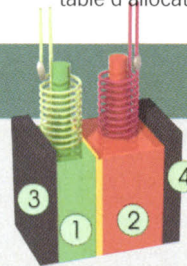


### Cylindrique

Chaque face d'un plateau dispose de sa tête. Toutes les têtes étant solidaires du même bras, elles accèdent aux mêmes pistes de chaque plateau au même moment. Les pistes ainsi adressées forment un cylindre de données. L'accès aux données se fait par un adressage physique signifiant le plateau, la face, le cylindre et le secteur utilisé, le tout étant géré au travers de la table d'allocation des fichiers (FAT).

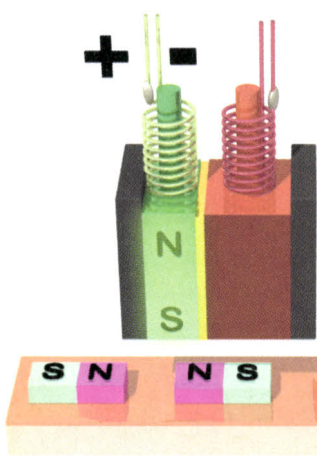
## Manipuler les données à 0,1 micron près

En dotant leurs disques durs de têtes GMR, les constructeurs ont plus que décuplé les capacités de leurs produits. Ridicules par leurs dimensions (il faudrait en aligner plus de 100 000 pour atteindre le centimètre), elles le sont moins par leur capacité à détecter les plus infimes variations de champ magnétique. Grâce à elles, une particule métallique de seulement 0,1 micron peut servir de support à une information binaire. Si pour l'heure il faut se contenter d'une densité de quelque 5 à 10 Go de données au centimètre carré, d'ici deux à trois ans, et au rythme des miniaturisations, on pourra compter sur plusieurs centaines de Go sur la même surface.

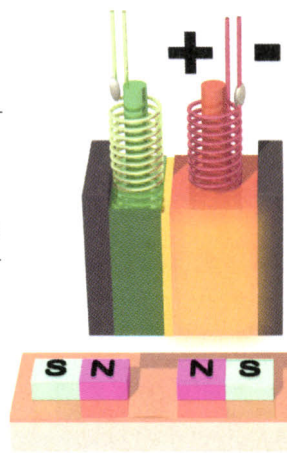


### Les têtes GMR

se composent d'une tête inductive (1) pour l'enregistrement, d'un capteur GMR proprement dit (2) pour la détection des transitions de magnétisation, l'ensemble s'intercalant entre deux boucliers magnétiques (3 et 4) chargés de limiter les interférences magnétiques avec l'extérieur.



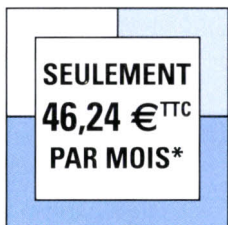
**2 En inversant la différence** de potentiel appliquée à la tête d'induction, on génère un champ magnétique inverse du précédent et la particule qui rencontre ce champ est magnétisée à l'inverse de la précédente. On a ainsi créé deux types d'informations magnétiques qui peuvent s'interpréter comme deux valeurs binaires.



**3 La lecture des informations magnétiques** se fait par l'intermédiaire du dispositif GMR qui détecte les modifications de champ et de résistance. Chaque transition est ainsi interprétée comme une valeur binaire.

# Bienvenue dans la gamme Dimension.

- **Dimension 2100** : l'ordinateur de bureau à tout petit prix.
- **Dimension 4300** : l'ordinateur de bureau évolutif et intégrant les dernières technologies au meilleur prix.
- **Dimension 8200** : l'ultra puissance et le top de la technologie.



## LA SOLUTION 2 EN 1

### DIMENSION 4300

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.6 GHz

- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 40 Go
- Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur de DVD 16x, décodeur MPEG-2 logiciel
- Son intégré 64 Voix
- Enceintes Harman Kardon HK 395, 2x6W et caisson de basse 18W
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

+ Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z33 (noire)



- 20 €<sup>HT</sup> DE RÉDUCTION  
POUR TOUT  
SYSTÈME COMMANDÉ SUR  
[www.dell.fr](http://www.dell.fr)<sup>(b)</sup>.



Office<sup>®</sup> XP : bénéficiez  
des bons outils au bon moment.

**1 434 € TTC**  
**9 406,45 F TTC**

1 199 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1219



## LA PUISSANCE ABSOLUE

### DIMENSION 8200

Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 GHz

- Châssis minitour
- Chipset Intel® 850 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire RDRAM
- Disque dur 40 Go
- Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur de CD ROM 20/48x
- Son intégré 64 Voix
- Enceintes stéréo
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

**1 613,40 € TTC**  
**10 583,24 F TTC**

1 349 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1237



## LE PC ÉVOLUTIF

### DIMENSION 4300

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.6 GHz

- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 20 Go
- Carte vidéo ATI Rage Ultra AGP 4x, 16 Mo de SDRAM
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur de CD ROM 20/48x
- Son intégré 64 Voix
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

**1 075,20 € TTC**  
**7 052,88 F TTC**

899 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1214

Photos non contractuelles. Frais d'expédition non compris dans le prix de vente. Promotions non remises. Dell, le logo Dell, Dell Dimension, Inspiron, PowerEdge et Dellware sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées. Celeron, Pentium III et Pentium 4 sont des marques d'Intel Corporation. MS Windows Millennium et MS Works Suite 2001 sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Dell Computer Corporation reconnaît n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 31/12/2001 dans la limite des stocks disponibles. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente et de services de Dell. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. MS Windows XP, MS Windows Millennium, MS Works Suite 2001 sont installés sur le disque dur des systèmes Dell et livrés avec CD-ROM et sans disquette. Conditions valables pour la France métropolitaine. (a) Accès Internet : AOL : votre offre d'essai comprend 20 Heures totalement gratuites (accès Internet + télécommunications inclus) à utiliser dans les trente jours qui suivent votre première connexion. Pour profiter de l'offre AOL vous devez avoir plus de 18 ans, disposer d'une carte bancaire et d'un compte bancaire. Offre non cumulée avec toute autre offre promotionnelle AOL, réservée à un essai par foyer, à la France métropolitaine et valable jusqu'au 31/01/2002. Informations exactes au 31/07/2001. Dell Computer S.A. Capital : 1 676 939 euros. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 516 G. (b) Cette réduction est applicable à chaque système Dell commandé sur le web. Dell se réserve le droit de mettre fin à cette offre sans avis préalable. \* Après acceptation du dossier par Cetelem 5 avenue Kleber 75116 Paris, N° 542 097 902 RCS Paris - TEG de 9,96 % l'an en vigueur au 01/10/01 hors assurance facultative. Offre valable à partir de 230 € d'achat. Exemple : Achat de 1434 € TTC au comptant - Montant du crédit 1434 € TTC remboursable en 36 mensualités de 46,24 € TTC hors assurance facultative - Coût total du crédit 230,64 € TTC hors assurance facultative - Coût total de l'achat à crédit 1664,64 € TTC.



Windows®XP with Pentium®4  
processor optimizations



## TOUS LES AVANTAGES DE LA RELATION DIRECTE

### MAINTENANCE

Assurez la maintenance  
de vos équipements tout  
au long de leur durée  
de vie jusqu'à 7/7,  
24h/24 grâce à  
l'expertise de nos  
techniciens.

### INTERNET

Découvrez toutes les  
semaines sur [www.dell.fr](http://www.dell.fr)  
nos offres exclusives et  
configurez sur mesure le  
produit de votre choix.



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N° Indigo (0,98 F<sup>TTC</sup>/mn)

**0 825 387 214**

Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :

**www.dell.fr**

24h sur 24h, 7J sur 7



## LA PERFORMANCE MULTIMÉDIA

### DIMENSION 8200

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.9 GHz

- Châssis minitour
- Chipset Intel® 850 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire RDRAM
- Disque dur 60 Go 7200tr/min
- Carte vidéo NVIDIA GeForce3 Ti200 AGP 4x avec 64 Mo de mémoire vidéo
- Moniteur 17" Couleur
- Combo graveur CD RW 8x & DVD
- Carte son PCI Sound Blaster Live! Value
- Enceintes Harman Kardon HK 695, 2X6W et caisson de basses 28 W
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

**1 852,60 € TTC**  
**12 152,29 F TTC**

1 549 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1238



## LA PUISSANCE GRAPHIQUE

### DIMENSION 4300

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.8 GHz

- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 40 Go 7200tr/min
- Carte vidéo NVIDIA GeForce3 Ti200 AGP 4x avec 64 Mo de mémoire vidéo
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur - graveur CD RW 16x/10x/40x
- Son intégré 64 Voix
- Enceintes stéréo
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

**1 399,32 € TTC**  
**9 178,94 F TTC**

1 170 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1216



## LE PLUS PETIT PRIX

### DIMENSION 2100

Processeur Intel® Celeron™ à 1.1 GHz

- Châssis micro-tour
- Chipset Intel® 810 à 100 MHz
- 128 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 20 Go
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur de CD ROM 20x/48x
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris
- 2 ports USB, 4 connecteurs PCI

**895,80 € TTC**  
**5 876,09 F TTC**

749 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1202



## LE MULTIMÉDIA TRÈS ACCESSIBLE

### DIMENSION 2100

Processeur Intel® Celeron™ à 1 GHz

- Châssis micro-tour
- Chipset Intel® 810 à 100 MHz
- 128 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 40 Go
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur - graveur CD RW 16x/10x/40x
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris
- 2 ports USB, 4 connecteurs PCI

**999 € TTC**  
**6 553,01 F TTC**

835,28 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1204

#### CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX ORDINATEURS DE BUREAU DELL DIMENSION

- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus!)
- Microsoft® Edition Familiale • Microsoft® Works Suite 2001 • Garantie européenne : 1 an, service aller-retour atelier

Microsoft® Millennium toujours disponible sur Dimension

Les PC Dell utilisent une version originale de Microsoft® Windows®

[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



Windows®XP with Pentium®4 processor optimizations



**Offres  
spéciales  
internet  
sur  
www.dell.fr**

#### AVANT-PREMIÈRES

Soyez les premiers à bénéficier des offres spéciales grâce à la Newsletter Dell. Inscription sur [www.dell.fr](http://www.dell.fr)

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h **N° Indigo** (0,98 F<sup>HT</sup>/mn)

**0 825 387 214**

Fax : 0 825 004 701

**Dell** | Logiciels & Périphériques

## La sélection du mois

### PÉRIPHÉRIQUES

#### IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR LEXMARK Z53.

L'impression couleur par excellence : 2400x1200 ppp, 16 ppm noir et 8 ppm couleur. Garantie 1 an sur site

**173,03 € TTC - 1 135 F TTC**



#### SCANNER COULEUR À PLAT HP SCANJET 4400c

48 bits couleur, 1200x1200 ppp, 216x297 mm, parallèle et USB. Module pour diapositive en option.

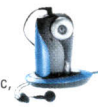
**144,83 € TTC - 950 F TTC**



#### BALADEUR KODAK MC3

Le nouveau système multimédia musique-véo-MP3 pour filmer des séquences vidéo (10 à 20 images/sec, 24 bits couleur), prendre des photos et écouter de la musique en format MP3. Microphone et haut parleurs intégrés.

**219,53 € TTC - 1 440 F TTC**



#### WEBCAM LOGITECH QUICKCAM WEB.

Idéale pour voir vos interlocuteurs et leur parler en même temps, envoyer des photos ou des vidéos sur Internet aussi facilement que du texte !

**63,88 € TTC - 419 F TTC**



#### APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE KODAK DX3500.

Simple d'utilisation pour des photos de haute qualité : résolution 2.2 mégapixels, zoom numérique 3x, mémoire 8 Mb, flash anti-yeux rouges, écran à cristaux liquides, pack batteries Ni-MH, station d'accueil pour transférer automatiquement les photos vers l'ordinateur.

**391,79 € TTC - 2 570 F TTC**



#### PROTECTION ÉLECTRIQUE APC BACK UPS 500CS

Protégez votre ordinateur et vos périphériques : alimentation de secours, protection contre la foudre, sauvegarde des fichiers et clôture du système. 4 sorties protégées, port USB et série, garantie 2 ans.

**127,45 € TTC - 836 F TTC**



#### SAC À DOS BACKPAC DE LUXE TARGUS POUR PORTABLES.

Sac à dos conçu spécialement pour le transport de votre ordinateur portable en toute sécurité et avec le meilleur confort. 15 poches et compartiments, sangles et dos rembourrés.

**82,17 € TTC - 539 F TTC**



#### SERVICE



#### EXTENSION DE GARANTIE DIMENSION

Garantie 3 ans, service intervention sur site dès le lendemain.

**143,91 € TTC - 944 F TTC**



Configurez et achetez directement sur le site :

**www.dell.fr**

24h sur 24h, 7J sur 7

# Inspiron 8100

Aussi performant que bien des ordinateurs de bureau, l'Inspiron 8100 est le portable dont vous avez toujours rêvé...

- Processeur mobile Intel® Pentium® III - M
- 30 Go de disque dur
- 256 Mo de mémoire SDRAM PC133 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- Ecran 15"...

**C'est le partenaire idéal des professionnels exigeants.**



## LA PUISSANCE MAXIMALE

### INSPIRON 8100 1.2GHzUT

Processeur Intel® Pentium® III - M 1.2 GHz avec technologie Intel® SpeedStep™

- Chipset Intel® 8155p - Front Side Bus 133 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 256 Mo de mémoire SDRAM PC133 MHz extensible à 512 Mo
- Disque dur 30 Go
- Ecran couleur à matrice active 15" UXGA + (résolution 1600x1200)
- Contrôleur vidéo NVIDIA® GeForce2 Go Graphics AGP 4x avec 32 Mo de SDRAM (DDR)
- Combo graveur CD RW 4x & DVD 6x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D. Compatible SoundBlaster®
- Enceintes stéréo intégrées Harman/Kardon® Odyssey 2
- Combo Modem 56K V90 et réseau 10/100 intégré
- Batterie Lithium Ion 8 Cellules avec fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port Infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Double système de pointage Touchpad central & bouton de pointage

**2 988,80 € TTC**  
**19 605,27 F TTC**

2 499 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement : contactez-nous  
Réf. 21-1216



## LA PERFORMANCE VIDÉO

### INSPIRON 8100 866VT

Processeur Intel® Pentium® III - M 866 MHz avec technologie Intel® SpeedStep™

- Chipset Intel® 8155p - Front Side Bus 133 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM PC133 MHz extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- Ecran couleur à matrice active 15" SXGA + (résolution 1400x1050)
- Contrôleur vidéo NVIDIA® GeForce2 Go Graphics AGP 4x avec 16 Mo de SDRAM (DDR)
- Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D. Compatible SoundBlaster®
- Enceintes stéréo intégrées Harman/Kardon® Odyssey 2
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie Lithium Ion 8 Cellules avec fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port Infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Double système de pointage Touchpad central & bouton de pointage

**1 912,40 € TTC**  
**12 544,55 F TTC**

1 599 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement : contactez-nous  
Réf. 21-1213



## LA PERFORMANCE GRAPHIQUE

### INSPIRON 4100 1GHzXT

Processeur Intel® Pentium® III - M 1 GHz avec technologie Intel® SpeedStep™

- Chipset Intel® 830 - Front Side Bus 133 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM PC133 MHz extensible à 1024 Mo
- Disque dur 20 Go
- Ecran couleur à matrice active 14.1" SXGA + (résolution 1400x1050)
- Contrôleur vidéo ATI M6 Mobility Radeon AGP 4x avec 16 Mo de mémoire SDRAM (DDR)
- Lecteur DVD ROM 8x interchangeable avec le lecteur de disquettes
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D. Compatible SoundBlaster® Pro
- Enceintes stéréo intégrées
- Modem 56K V90 et chipset réseau 10/100 intégrés
- Batterie 8 cellules Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 1 port USB, 1 port Infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video
- Double système de pointage Touchpad central & bouton de pointage

**2 151,60 € TTC**  
**14 113,60 F TTC**

1 799 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement : contactez-nous  
Réf. 21-1208



## LA MOBILITÉ OPTIMISÉE

### INSPIRON 2500 900GT

Processeur Intel® Pentium® III 900 MHz

- Chipset Intel® 8155M
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- Ecran couleur à matrice active 14.1" XGA (résolution 1024x768)
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
- Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster® Pro
- Enceintes stéréo intégrées
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie 8 cellules Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port PS/2, 1 port parallèle, 1 port série
- Touchpad central

**1 553,60 € TTC**  
**10 190,97 F TTC**

1 299 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement : contactez-nous  
Réf. 21-1202



## LA MOBILITÉ ACCESSIBLE

### INSPIRON 2500 900GT CELERON

Processeur Intel® Celeron™ 900 MHz

- Chipset Intel® 8155M
- 128 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- Ecran couleur à matrice active 14.1" XGA (résolution 1024x768)
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
- Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster® Pro
- Enceintes stéréo intégrées
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie 8 cellules Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port PS/2, 1 port parallèle, 1 port série
- Touchpad central

**1 254,60 € TTC**  
**8 229,66 F TTC**

1 049 €<sup>HT</sup>  
Possibilité de financement : contactez-nous  
Réf. 21-1201

## CARACTERISTIQUES COMMUNES AUX PORTABLES DELL INSPIRON

- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus\*)
- Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- 1 an de garantie aller et retour atelier

Également disponibles avec Windows<sup>XP</sup>, nous contacter pour plus de renseignements.

Les PC Dell utilisent une version originale de Microsoft® Windows®

[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



### ASSISTANCE

Vous en bénéficiez avant, pendant et après votre achat. Votre conseiller Dell possède toutes les compétences pour vous guider.

### MAINTENANCE

Assurez la maintenance de vos équipements tout au long de leur durée de vie jusqu'à 7j/7, 24h/24 grâce à l'expertise de nos techniciens.

### INTERNET

Découvrez toutes les semaines sur [www.dell.fr](http://www.dell.fr) nos offres exclusives et configurez sur mesure le produit de votre choix.



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h (0,98 F<sup>HT</sup>/mn)

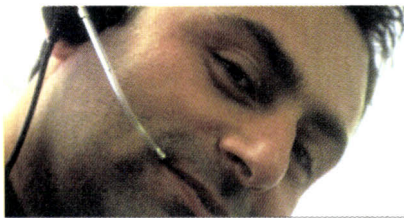
**0 825 387 214**

Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :

**[www.dell.fr](http://www.dell.fr)**

24h sur 24h, 7j sur 7



**LE MODÈLE DIRECT,  
C'EST ÉCONOMIQUE.**

Il n'y a aucun intermédiaire entre vous et nous, c'est pourquoi nos produits ne sont pas présents dans les grandes surfaces, ni chez les distributeurs spécialisés. Le coût des revendeurs est ainsi supprimé et c'est vous qui en bénéficiez. De plus, en fabriquant nos machines sur commande, nous n'avons quasiment pas de stock à gérer : là encore, les économies réalisées nous permettent de vous offrir de meilleurs prix et de vous livrer plus rapidement.



**LE MODÈLE DIRECT,  
C'EST LA HAUTE TECHNOLOGIE  
"SUR-MESURE".**

Nous intégrons plus rapidement les meilleures technologies et, au moment de vous équiper, vous êtes sûr de bénéficier des dernières innovations technologiques.

Et parce que vos besoins sont uniques, chez Dell, vous pouvez configurer votre ordinateur selon vos désirs.

Les offres contenues dans cette annonce peuvent ainsi être personnalisées sur [www.dell.fr](http://www.dell.fr) ou en nous téléphonant.



**LE MODÈLE DIRECT,  
C'EST PLUS DE SERVICES.**

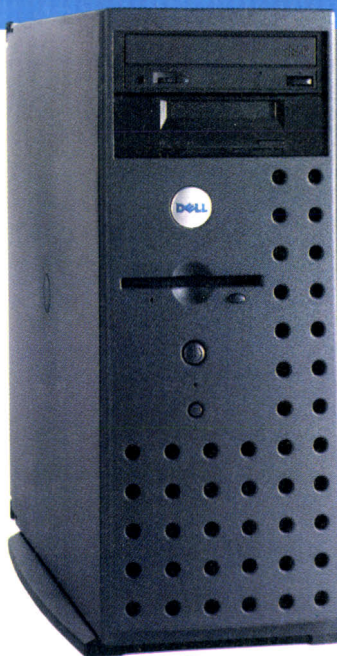
Dell peut mettre à votre disposition :

- un **service d'installation** qui vous aide à installer encore plus rapidement votre nouvel ordinateur, avec un minimum de dérangement.
- un **soutien technique**, réactif et présent pendant toute la durée de vie de votre système Dell.
- des **solutions de financement** complètes et personnalisées.

**Il n'y a que des avantages à passer en direct.**

**Un serveur  
fiable au prix  
d'un PC**

Le nouveau serveur PowerEdge 500SC est une solution économique pour les services de fichiers et d'impression, la messagerie, l'accès partagé à internet au sein des petites structures et comme serveur d'infrastructure réseau.



**POWEREDGE 500SC**

Processeur Intel® Celeron™ à 900 MHz

- Châssis minitour
- Chipset ServerWorks ServerSet LE 3.0
- Vitesse bus système 100 MHz
- 128 Mo de mémoire ECC (extensible à 2 Go)
- 256 Ko de mémoire Cache
- Disque dur 20 Go EIDE évolutif à 180 Go
- 3 baies de disques durs de 1"
- Carte Ethernet 10/100 Mb/s intégrée sur carte mère
- 5 slots PCI dont 2 à 64 Bit / 66 MHz
- Moniteur en option
- Lecteur de CD ROM EIDE 48x
- Clavier Euro, souris MS Intellimouse, lecteur de disquettes
- Garantie 1 an sur site avec intervention le lendemain de l'appel

Disponible également en  
Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz

**699 € HT**

**4 585,14 F HT**

**836 € TTC**

Possibilité de financement : contactez-nous !  
☎ Réf. 21-S1201



**Offres exceptionnelles  
à découvrir sur  
[www.dell.fr](http://www.dell.fr)**



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h ☎ N° Indigo (0,98 F"/mn)

**0 825 387 214**

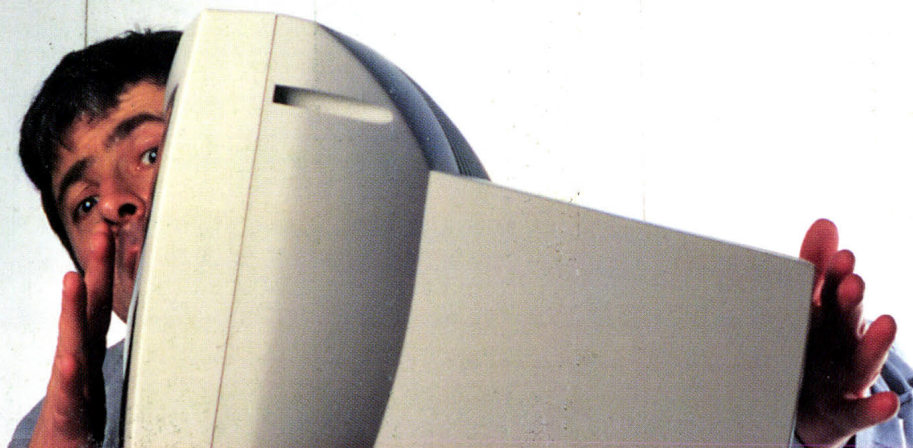
Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :

**[www.dell.fr](http://www.dell.fr)**

24h sur 24h, 7J sur 7

- Si, si, regardez comme il est plat.



Pour Noël, le Dimension 4300 de Dell est à seulement 1 499 €<sup>TTC</sup> et dispose d'un écran plat. Vraiment plat.

- 20 €<sup>HT</sup> DE RÉDUCTION  
POUR TOUT  
SYSTÈME COMMANDÉ SUR  
[www.dell.fr](http://www.dell.fr)<sup>(b)</sup>



Grâce à la relation directe, bénéficiez au meilleur prix du Dimension 4300 équipé du **processeur Intel® Pentium® 4** et d'un **écran plat 15"** pour seulement

**1 499 € TTC**  
**9 832,80 F TTC**

1 253,34 €<sup>HT</sup>

Possibilité de financement :  
contactez-nous  
Réf. 21-D1215

#### DELL™ DIMENSION™ 4300

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz

- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 40 Go
- Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 15" Couleur Ecran Plat
- Lecteur de DVD 16x, décodeur MPEG-2 logiciel
- Son intégré 64 Voix
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus\*)
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP
- Microsoft® Windows® Edition Familiale
- Microsoft® Works Suite 2001
- Garantie européenne : 1 an, service aller-retour atelier

Les PC Dell utilisent une version originale de Microsoft® Windows®  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



Windows®XP with Pentium®4  
processor optimizations



#### TOUS LES AVANTAGES DE LA RELATION DIRECTE

#### MAINTENANCE

Assurez la maintenance de vos équipements tout au long de leur durée de vie jusqu'à 7/7, 24h/24 grâce à l'expertise de nos techniciens.

#### INTERNET

Découvrez toutes les semaines sur [www.dell.fr](http://www.dell.fr) nos offres exclusives et configurez sur mesure le produit de votre choix.



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h (0,98 F<sup>HT</sup>/mn)

0 825 387 214

Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :

[www.dell.fr](http://www.dell.fr)

24h sur 24h, 7J sur 7